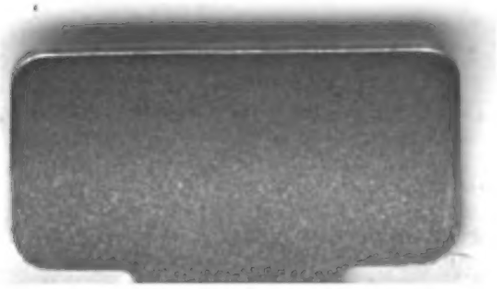
Digitized by Google

image
not
available

image
not
available

N. med. 1097 s - 1

Winkler



Digitized by Google

<36627202980016

<36627202980016

Bayer. Staatsbibliothek

Digitized by Google

Digitized by Google

Real-Lexikon

der

medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte

und

Rohwaarenkunde.

Erster Band.

A — L.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vollständiges

Real-Lexikon

der

medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte

und

Rohwaarenkunde.

Enthaltend:

Erklärungen und Nachweisungen über alle Gegenstände der Naturreiche, welche bis auf die neuesten Zeiten in medicinisch-pharmaceutischer, toxikologischer und diätetischer Hinsicht bemerkenswerth geworden sind.

Naturgeschichtlicher und pharmakologischer Commentar jeder Pharmakopöe für Aerzte, Studirende, Apotheker und Droguisten.

Von

EDUARD WINKLER,

Doctor der Philosophie, der naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig Mitgliede.

Erster Band.

A — L.

Leipzig:
F. A. Brockhaus.

1840.

105 a

Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Digitized by Google

Seinem hochverehrten Vater,

Herrn

Christian Gottfried Winkler,

aus kindlicher Liebe, inniger Dankbarkeit und Ehrfurcht,

sowie

seinem geliebten Freunde,

Herrn

Christian Gustav Haase,

Doctor der Medicin und Chirurgie, pract. Arzte in Leipzig,

als Beweis ausgezeichneter Hochachtung und dankbarer Ergebenheit

gewidmet von dem

Verfasser.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vorbericht.

Wenn gleich der Titel des vorliegenden Werks dessen Zweck und Inhalt deutlich anzugeben scheint, so ist es doch nöthig, über jene sowie über die innere Einrichtung noch Einiges voraus mitzutheilen.

Grosse Fortschritte sind in den letzt verflossenen Decennien in allen Zweigen der Naturwissenschaft und in der damit im genauen Zusammenhange stehenden Arzneikunde gemacht worden. Einzelne Doctrinen besonders haben vielfacher Bereicherungen sich zu erfreuen gehabt; so die pharmaceutische Botanik, die Pharmacie und Pharmakologie. Ausgezeichnete Gelehrte haben diesem und jenem Theile der Wissenschaft ihre vorzügliche Aufmerksamkeit und Thätigkeit gewidmet, wovon ihre Schriften ruhmvolle Zeugnisse ablegen. Wir wollen hier nur der vorzüglichsten Werke gedenken, welche theilweis denselben Stoff wie gegenwärtiges Buch behandeln und desshalb von uns vielfach benutzt worden sind, wie wir gern und im Gefühle der innigsten Dankbarkeit bekennen. Die „Medicinische Zoologie oder getreue Darstellung und Beschreibung der Thiere, die in der Arzneimittellehre in Betracht kommen u. s. w. von J. F. Brandt und J. T. C. Ratzeburg. Berlin 1829.“ beschreibt nur diejenigen Thiere, welche noch gegenwärtig gebräuchliche Arzneikörper liefern, mit gründlicher Vollständigkeit und giebt getreue und schöne Abbildungen. Es ist ein vortreffliches Seitenstück zu dem bald zu erwähnenden botanischen Werke von Hayne. — Pharmaceutische Zoologie von Phil. Lorenz Geiger. Zweite Auflage neu bearbeitet von Dr.

Digitized by Google

Clamor Marquart. Heidelberg 1839. — Lehrbuch der pharm. Zoologie u. s. w. von Dr. Th. W. Chr. Martius. Stuttgart 1838. — Von den Werken über pharmaceutische Botanik nennen wir hier nur: Fr. G. Hayne's getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneikunde gebräuchlichen Gewächse, wie auch solcher, welche mit ihnen verwechselt werden können. Berlin. Seit 1805. (Bis jetzt 13 Bände. 4. mit Kupf.) Leider ist dieses Werk noch unvollendet, wird aber nach dem zu frühen Tode seines berühmten und thätigen Verfassers von den DD. Brandt und Ratzeburg fortgesetzt. — A. Richard's medicinische Botanik. Mit (zahlreichen und wichtigen) Zusätzen und Anmerkungen herausgegeben von Dr. G. Kunze und Dr. C. F. Kummer. Berlin 1824. — Handbuch der medicinisch-pharmaceutischen Botanik, von Dr. Th. Fr. Ludw. Nees v. Esenbeck und Dr. Carl Heinrich Ebermaier. — Grundriss der medicinischen Botanik u. s. w. Von Dr. Gottlieb Wilhelm Bischoff. Heidelberg 1831. — Anleitung zur Kenntniss sämmtlicher in der *Pharmacopoea Borussica* aufgeführten officinellen Gewächse nach natürlichen Familien von Karl Sigismund Kunth. Berlin 1834. — Allgemeine medicinisch-pharmaceutische Flora enthaltend die systematische Aufzählung und Beschreibung sämmtlicher bis jetzt bekannt gewordenen Gewächse aller Welttheile in ihrer Beziehung auf Diätetik, Therapie und Pharmacie nach den natürlichen Familien des Gewächsreiches geordnet. Von V. F. Kosteletzky. Prag 1831—1836. Ein mit ungemeinem Fleisse und mit Kritik gearbeitetes äusserst reichhaltiges Werk. — Pharmaceutische Botanik. Von Philipp Lorenz Geiger. Zweite Auflage neu bearbeitet von Dr. Th. Fr. L. Nees von Esenbeck und Dr. Joh. Heinrich Dierbach. Heidelberg 1839. Ein sehr gehaltvolles Buch. — Hinsichtlich der pharmaceutischen Mineralogie haben wir nur das Werk von Philipp Lorenz Geiger zu erwähnen, dessen zweite Auflage neu bearbeitet wurde von Dr. Clamor Marquart. (Heidelberg 1838.)

Von pharmakologischen Schriften nennen wir: Pharmaceutische Waarenkunde mit illuminirten Kupfern, nach der Natur gezeichnet von Ernst Schenk. Be-

Digitized by Google

gonnen von Dr. Friedemann Goebel, fortgesetzt von Dr. Gustav Kunze. Eisenach 1827—1834. Wenn gleich dieses Werk im ersten Bande nur die Rinden und im zweiten Bande nur die Wurzeln enthält, welche für die Medicin von vorzüglicher Wichtigkeit sind, so ist es doch durch den mit gründlichem Wissen und ungewöhnlicher Sorgfalt bearbeiteten Text, sowie durch die richtigen und vortrefflichen Abbildungen von ausgezeichnetem Werthe für die Wissenschaft. — Grundriss der Pharmakognosie des Pflanzenreichs u. s. w. Von Dr. Theod. Wilh. Christ. Martius. Erlangen 1832. — Zwar nur zum Gebrauche bei akademischen Vorlesungen entworfen, dennoch von grosser Brauchbarkeit auch beim Selbststudium. — N. J. B. G. Guibourt's Pharmaceutische Waarenkunde aus dem Französischen übersetzt von Dr. G. W. Bischoff. Nürnberg 1823. Erste und zweite Abtheilung, und Das Neueste aus dem Gebiete der Pharmakognosie als Nachtrag zu Guibourts Waarenkunde mit Berücksichtigung der zweiten Originalausgabe bearbeitet von Dr. Th. W. C. Martius. Nürnberg 1830. Die dritte Abtheilung vorigen Werkes. — Von toxikologischen Schriften verdienen ausser andern besonders bemerkt zu werden: Orfila's Allgemeine Toxikologie oder Abhandlung von den Giften des Mineral-, Pflanzen- und Thierreichs in physiologischer, pathologischer und gerichtlicher Hinsicht. Nach der neuesten vermehrten und verbesserten Auflage, deutsch herausgegeben von Dr. Otto Bernhard Kühn. Leipzig 1830. — Abbildung und Beschreibung der in Deutschland wild wachsenden und in Gärten im Freien ausdauernden Giftgewächse nach natürlichen Familien erläutert von Dr. J. F. Brandt, Dr. P. Phoebus und Dr. J. T. C. Ratzeburg. Berlin 1838.

Welchen Reichthum des Wissenswerthesten enthalten nicht allein diese wenigen hier genannten Werke, und wie gross ist noch die Zahl anderer, die gleichfalls mehr oder weniger über Gegenstände dieser Gebiete Belehrungen und Resultate wichtiger Forschungen mittheilen? Vielfach zerstreut in Zeitschriften, Reisebeschreibungen, Floren, Faunen und andern Büchern über nahe und ferne Länder befinden sich Beobachtungen, Erfahrungen und Entdeckungen, die für den Naturhistoriker, den Arzt, Pharmaceu-

Digitized by Google

ten und Arzneiwaarenhändler von Interesse und Wichtigkeit sind. Gross ist gleichfalls die Anzahl der Arzneimittel, welche früherhin angewendet wurden und im Zeitenlaufe theils wegen wirklicher Unwirksamkeit, theils wegen zu geringer Beachtung der ihnen innwohnenden Kräfte in Vergessenheit geriethen. Viele derselben haben gelehrte und aufmerksame Aerzte in neuerer Zeit genauer geprüft und von Neuem zu Ehren gebracht; aber die Nachrichten darüber sind nur einzeln bekannt gemacht worden. — Aus dem Allen geht genugsam hervor, dass es zu einem fühlbaren Bedürfnisse geworden war, ein Buch zu besitzen, das dem Arzte, Apotheker und Studirenden über alle Arzneikörper, die sowol gegenwärtig in Anwendung sind, als auch ehedem gebräuchlich waren, wenn auch eine kurze, doch das Wissenswertheste enthaltende Belehrung bietet; welches dabei nicht nur die im Vaterlande gebräuchlichen Mittel vorzüglich berücksichtigt, sondern auch über die in den bekannten Gegenden der Erde angewendeten einige Nachrichten giebt; welches endlich vornehmlich den beschäftigten Praktiker, sowie denjenigen, dem die zahlreichen und zum Theil kostbaren Werke, die ausführlich belehren, fehlen oder auch sonst nicht zugänglich sind, da viele derselben andern Nationen angehören, in den Stand setzt, ohne grossen Zeit- und Kostenaufwand gewünschte Kenntniss zu erhalten.

Wir entschlossen uns endlich, nachdem wir die Schwierigkeit und Grösse unsers Vornehmens reiflich überlegt hatten, zur Verfassung des vorliegenden Real-Lexikons und überlassen es nun vertrauensvoll dem Urtheile der Kenner und unsers geachteten Publicums zu entscheiden, in wie weit es uns gelungen ist, die rechte Weise des Vortrags, die glückliche Wahl des Wissenswerthesten und das gehörige Maas des Zugebenden getroffen zu haben. Wir können nur versichern, dass wir Anstrengung und Kosten nicht scheueten, um unser Buch so brauchbar und nützlich zu machen, als in unsern Kräften stand.

Um nun den angegebenen Zweck zu erreichen, haben wir folgende Einrichtung getroffen. Wir gaben von allen Gattungen und Arten des Thier- und Pflanzenreichs, welche wichtige und gebräuchliche Arzneistoffe liefern oder in toxikologischer oder diätetischer Hinsicht bemerkenswerth sind, wissenschaftliche Charaktere, liessen diesen, in Klammern eingeschlossen, die wichtigsten *Synonyma* und die Angabe der besten Abbildungen folgen, lieferten gedrängte, je nach der grössern oder geringern Wichtigkeit

Digitized by Google

ausführlichere oder kürzere Beschreibungen der Naturalien und der von ihnen abstammenden Droguen. Bei Naturkörpern, welche jetzt obsolet oder nur in entfernten Gegenden in Anwendung sind, wurden meist nur Diagnosen gegeben oder nur kurze Beschreibungen beigefügt. Eine Ausnahme davon machten wir jedoch bei vaterländischen Naturalien, besonders bei obsoleten Gewächsen, welche in den meisten Schriften entweder gänzlich übergangen oder doch höchstens nur genannt zu werden pflegen, obwol nicht selten noch nach ihnen gefragt wird. — Wir waren überall bemüht, die gewöhnlichsten deutschen und Trivialnamen, sowie die sämmtlichen uns bekannten pharmaceutischen Benennungen anzugeben, und können versichern, dass dieselben in keinem uns bekannten Werke, wenn es auch der pharmaceutischen Nomenklatur eigens bestimmt ist, in derselben Vollständigkeit zu finden sein dürften, wenn schon wir überzeugt sind, dass uns noch mancher Name entgangen sein mag. Es war dieses Sammeln der Benennungen ein sehr mühsames und Zeit kostendes Geschäft. Ein am Schlusse des Buches folgendes Register wird uns dafür das beste Zeugniss geben. In die alphabetische Reihe des Textes nehmen wir nur die wichtigsten Synonymen und Benennungen auf, um eines Theils an Raum zu ersparen und andern Theils doch den Gebrauch des Buchs nicht unbequem zu machen. In allen den Fällen, wo gewisse Droguen von verschiedenen Naturalien erhalten oder dieselben von mehrern abgeleitet werden, widmeten wir ihnen besondere Artikel, z. B. *Alcornoc-Rinde, Aloës Gummi, Aloës Lignum, Ambra, Cortices Chinae* u. s. w.

Dass wir eine Charakteristik der natürlichen Familien des Gewächsreichs, welchen pharmaceutische Gewächse angehören, lieferten, bedarf wol keiner Entschuldigung und musste desshalb geschehen, um Gelegenheit zu haben, die gebrauchten eigenthümlichen wissenschaftlichen Ausdrücke für die Organe erklären zu können. — Sollten nämlich, um ein Beispiel anzuführen, dem geneigten Leser in dem Gattungscharakter von *Arnica* die Ausdrücke: „Körbchen, Hüllkelch, Blütenlager, Fruchtkrone“ nicht verständlich sein: so hat er nur den Artikel *Compositae,* als zu welcher Familie *Arnica* gehört, aufzuschlagen, wo er sodann die Erklärung derselben finden wird. — Dass dies nicht gleichfalls mit den Thier- und Mineralfamilien geschehen ist, hat seinen Grund darin, dass die terminologischen Ausdrücke der Zoologie und Mineralogie im Allgemeinen übereinstimmender für die verschiedenen

Digitized by Google

Familien sowol, als auch mit denen der Umgangssprache sind. Ueberdies liefern nur wenig Thiere Arzneimittel und wir hielten es desshalb für zweckmässiger, die Charakteristik der bezügliche Thierfamilien in systematischer Reihenfolge am Schlusse des Buch zu geben. Ebenso gedenken wir eine systematische Uebersich der Gewächsfamilien, jedoch ohne deren Charakteristik, zu liefern.– Von den Mineralien haben wir nur diejenigen aufgenommen, welche in ihrem natürlichen Zustande im Handel vorkommen, da wi sonst genöthigt gewesen sein würden, die grössere Hälfte der be kannten Mineralien aufzunehmen.

Bei der Beschreibung der rohen Arzneikörper oder Droguen haben wir uns die Weise der vorzüglichsten Pharmakognosten zum Muster genommen, dabei unsere eigne Sammlung benutzt und die vorzüglichen Arzneiwaarenhandlungen Leipzigs fleissig besucht. Dennoch müssen wir bemerken, dass wir viele Droguen, die bis jetz noch nicht in den Handel gelangt sind, selbst zu sehen nicht Gelegenheit gehabt haben und deren Beschreibungen andern Werken entlehnten. Ferner gaben wir an die Kennzeichen ächter Arzneistoffe, so wie die Unterscheidungszeichen derjenigen, welche mit ihnen verwechselt werden können oder gewöhnlich verwechselt werden, nebst den Prüfungsmitteln für Aechtheit und Verfälschungen für Güte und Unbrauchbarkeit oder Verdorbenheit. Ueberall, wo es uns nöthig schien, haben wir chemische Analysen beigefügt oder mindestens die vorwaltenden Bestandtheile angegeben.

In dieser Weise nun glaubten wir am zweckmässigten verfahren zu haben und genossen die Freude, dass der Plan unsers Buchs, sowie dessen innere Einrichtung sowol in kritischen Schriften, als auch von hochgeachteten und gelehrten Freunden mündlich und brieflich gegen uns gebilligt ward. Möge der zweite Band, an welchen unablässig gedruckt wird, eine gleiche günstige Beurtheilung und Aufnahme erfahren; unser Bestreben wird sein, das Buch derselben werth zu machen.

Eutritzsch bei Leipzig,
im Januar 1840.

Der Verfasser.

Digitized by Google

A.

Aal, ein Fisch. S. *Muraena Anguilla L.*

Aalbutter, Aalfett, *Adeps seu Axungia Anguillae,* ehedem aus dem Aale gewonnen, ist jetzt obsolet.

Aalkirschbaum. S. *Cerasus Padus De C.*

Aalquappe, Aalraupe, Aalrutte, ein Fisch. S. *Gadus Lota L.*

Aalrippen- od. **Aalrutten-Gräten,** *Vertebrae dorsi seu Spinae Mustelae piscis,* ist das vom Fleische befreite Rückgrat der Aalquappe (S. *Gadus Lota L.*) und gehört zu den nicht mehr gebräuchlichen Knochen, denen man sonst eigenthümliche Kräfte zuschrieb. Dadurch dass *Mustela* oder *Mustella* bei den Alten sowol das Säugethier Wiesel genannt, als auch einen Fisch (Einige glauben die Bricke oder das Neunauge, Andere die Aalquappe) bezeichnet, erklärt sich der Zusatz: *Piscis.*

Aarbeere. S. *Sorbus torminalis Cr.*

Aaronswurzel. S. *Arum maculatum L.* Als **Falsche A.** wird die Wurzel von *Iris Pseud-Acorus L.* (s. d.) angeführt.

Abaka heisst man eine in Indien aus dem Pisang bereitete Sorte Flachs, aus welcher Zeuche, die durchs Alter eine schmutzig-röthliche Farbe annehmen, bereitet werden.

Abama ossifraga *De C.* S. *Narthecium ossifragum Huds.*

Abavi. S. *Adansonia digitata L.*

Abelmosch-Samen, *Semina Abelmoschi,* stammen von *Abelmoschus moschatus Moench.* (s. d.).

Abelmoschus *Med.* (*Malv. p.* 45.) **Abelmosch.** Gewächsgattung aus der Fam. *Malvaceae Juss.* — *Monadelphia. Polyandria L. syst.* — die bis auf die Hülle und den Kelch mit *Hibiscus Lin.* übereinstimmt. Die Kapsel ist nicht vom Kelche umhüllt. Sie bildet die Sect. VI. der Gatt. *Hibiscus* in *De C. Prodr.* I. p. 449.—*Charact. Gen.:* Kelch 5 spaltig, scheidenartig, auf einer Seite geschlitzt, abfallend. Hülle (äusserer Kelch) 5—10 blättrig, oft sehr hinfällig. Blumenblätter 5. Staubgefässe viele. Griffel 5spaltig. Kapsel 5fächrig, 5klappig, mehrsamig.

Abelmoschus esculentus *Guill. et Per.* **Essbarer A.** *Okra* od. *Gombo.* (*Commel. h.* 1. *t.* 19. *Merian. t.* 37. *Cav. mont. t.* 61. *f.* 2. *Tuss.* 1. *t.* 10. *Descourt. fl. m. d. Ant.* 4. *t.* 269. *Hibiscus esculentus L.*) Eine einjährige 3—6 Fuss hohe Pflanze des heissen Amerikas und beider Indien, die überall zwischen den Wendekreisen, und in der Türkei und Aegypten cultivirt wird. Sie hat hinsichtlich der Blätter und Grösse der Blumen mit der Stock- oder Gartenmalve *(Althaea rosea Cav.)* Aehnlichkeit. Die unreifen, sehr schleimigen Früchte sind eine wohlschmeckende und leicht verdauliche

Digitized by Google

Speise, und die jungen Blätter ein gutes Gemüse für die Bewohner jener Länder. Die Blätter dienen zu Umschlägen, und das Gewächs vertritt die Stelle der *Althaea officinalis L.*

Abelmoschus ficulneus *Wight et Arnott.* Feigenartiger A. (*Cav. mont. t. 52. f. 2. Reichb. hort. 2. t. 161. Hibiscus ficulneus L. Hib. sinuatus Cav.*) Ein in Ostindien einheimischer und in Aegypten cultivirter Strauch, von welchem man in Aegypten die schleimigen Blätter und unreifen Früchte innerlich und äusserlich als Arzneimittel anwendet, und die Samen als Nahrung geniesst.

Abelmoschus longifolius *Kostel.* Langblättriger A. (*Hibiscus longifolius Willdw. Hib. corniculatus Desc. fl. med. d. Ant. 7. t. 526.*) Ein den *Ab. esculentus* ähnliches einjähriges Gewächs des heissen Amerikas, das aber häufiger noch als dieses in Ostindien cultivirt und als Heil- und Nahrungsmittel angewendet wird.

Abelmoschus moschatus *Moench.* Aechter A., Bisamkraut. Stengel krautartig, unbewehrt, steifhaarig; Blätter langgestielt, fast schildartig-herzförmig, eckig-5—7lappig, zugespitzt, gesägt, steifhaarig; Hülle 8—9blättrig; Kapseln länglich, borstig. (*Rheede, hort. mal. 2. t. 38. Rumph. amb. 4. t. 15. Merian. t. 42. Hibiscus Abelmoschus L. Cav. mont. t. 62. f. 2. Descourt. fl. m. d. Ant. 5. t. 361.*) In Ostindien, Südasien, Aegypten einheimisch, und im tropischen Amerika angepflanzt, ☉. Der Stengel ist aufrecht, 4—6 Fuss hoch, wenigästig oder fast einfach, stielrund, zuweilen roth gefleckt; Blätter 4—9 Zoll lang, etwas breiter, auf etwa zolllangen Stielen; Blüten gross, gelb, am Grunde purpurroth; Hülle zottig-steifhaarig, halb so lang, als den Kelch, aus 8—9 schmal linealischen Blättchen bestehend; Kapseln 2—4 Zoll lang, 1 Zoll dick, 5kantig, fast zottig; Samen rundlich-nierenförmig, gestreift, graulich-braun. *Die Samen:* Bisamkörner, Ambrakörner, Abelmoschsamen, *Semina Abelmoschi s. Alceae aegyptiacae s. Ketmiae aegyptiacae s. Bamiae moschatae s. Grana moschata*, riechen stark moschusartig, schmecken ähnlich und bitterlich. Sie würden sonst auch in Europa und werden jetzt nur noch in ihrer Heimath zu Salben und Parfümerien benutzt. Sie sind in Amerika gegen den Biss der Klapperschlangen in Anwendung. — *Bonastre* fand in 250 Grammen: Zellgewebe und Feuchtigkeit 130, Schleim oder Gummi 90, Eiweiss 14, fixes flüssiges Oel, feste fettige Substanz, Riechstoff, gefärbtes Harz, zusammen 16. Gang der Analyse, s. Journ. de Pharm. Juill. 1834. p. 381—391. — Pharm. Centralblatt für 1834. p. 664—667.

Aberthon, ein Gewächs. S. *Asplenium Trichomanes L.*

Abies, Tanne, eine von *Link* in den Abh. d. königl. Acad. zu Berlin, 1830, p. 163, in ihrer jetzigen Umgränzung aufgestellte Gewächsgattung. Sie umfasst einige Arten der Gattung *Pinus L.* (s. d.) und gehört zu der Fam. der Zapfenbäume, *Coniferae Juss.* (s. d.), *Strobilaceae Rchb.* —*Monoecia, Monadelphia. Syst. Lin.* — *Charact. Gen.:* Blätter einzeln, flach. Männl. Kätzchen gegen das Ende der Aeste einzeln, von einander entfernt; die Schuppen derselben tragen an der Unterseite einen zweifächrigen Staubbeutel. Die Fruchtzapfen bestehen aus holzigen, glatten, an der Spitze nicht verdickten Schuppen, welche die Früchte nicht umfassen und einzeln von der aufrechten, stehenbleibenden Spindel abfallen. (*Abbild. s. Nees ab Esenb. Genera plant. Fl. germ. Fasc. I.*)

Abies alba Poir. (*Mich. 1. t. 12. Lamb. of Pin. 1. t. 25.*) In ganz Nordamerika, und dient daselbst von Canada aus bis zum Eismeere hin zur Bereitung des antiscorbutischen Tannenbiers, dem man jedoch Hafer und geröstetes Brot zusetzt.

Abies balsamea Poir. Balsamtanne. Blätter flach, linienförmig, an der Spitze wenig ausgerandet, zweireihig an zwei entgegengesetzten Seiten der Aeste stehend, die obere Reihe mehr aufgerichtet; Zapfen

Digitized by Google

aufrechtstehend, mit langzugespitzten Schuppen, welche von Deckschüppchen mit pfriemförmigen Spitzen wenig überragt werden. (*Abies balsamifera Michx. 1. t. 13. Rich. Conif. t. 16. — Lamb. of Pin. 1. t. 31. Pinus balsamea Lin.*) Diese in Virginien und Canada einheimische Tanne wird seit längerer Zeit in Deutschland cultivirt, erreicht gleiche Höhe und Stärke wie die Edeltanne, wächst aber noch schneller; die alte Rinde ist aschgrau und glatt, die jüngere olivengrün und behaart; die Zweigknospen sind fast kugelrund, dicht in einen Kreis gestellt, glänzend braun, und gewöhnlich mit einem bläulichen Harze überzogen; die Blätter, Nadeln, sind oben glänzend-dunkelgrün, unten mit 2 weissen, feinpunktirten Linien und etwas zurückgerolltem Rande versehen; die walzenförmigen Zapfen werden etwas über 3 Zoll lang; die obern Schuppen sind fast gerade abgeschnitten, die untern schmäler und lang zugespitzt; bei der Reife fallen schnell alle Schuppen mit den Nüsschen ab, und nur die Spindel bleibt aufrecht stehen; die bräunlichen, kantigen Nüsschen haben weissliche Flügel. Die Balsamtanne ist sehr harzreich und an alten Stämmen finden sich oft in der Rinde blasenförmige Erweiterungen, welche mit Harz, das man Canadischen Balsam, *Balsamum canadense*, nennt, erfüllt sind. (Vergl. *Terebinthina.*) Eine Abkochung der Wurzelrinde wird in Nordamerika auch gegen Syphilis gebraucht.

Abies canadensis Poir. Schierling- od. Hemlock-Tanne. Blätter flach, linienförmig, stumpf zugespitzt, fast fein sägerandig, beinahe zweireihig stehend; Zapfen eiförmig, klein, nur wenig länger als die Blätter. (*Pinus canadensis Ait. Pinus americana Du Roi. Lamb. of Pin. t. 12. Kern. t. 36.*) Diese in Nordamerika, vorzüglich in Canada und Neu-England einheimische Tanne wird in vielen Gärten Deutschlands cultivirt. Sie wird gegen 80 Fuss hoch, gegen 2 Fuss in Durchmesser dick, und zeichnet sich vor den andern besonders durch die hängenden Jahreszweige, und die aus wulstigen Anschwellungen entspringenden und ungleichen Nebenzweige aus. Die gegen ¾ Zoll langen Nadeln haben unten 2 blaulich-grüne Streifen, und stehen auf kurzen, gekrümmten Stielen fast zweireihig, doch weniger regelmässig als die der Balsam- und Edeltanne. Die Zapfen sind kaum zolllang, eiförmig, und haben abgerundete, glatte Schuppen; die Nüsschen sind länglich, kantig, hellbraun, mit schmalen, gelblichen und gestreiften Flügeln versehen. Diese Tanne liefert gleichfalls *Balsamum canadense* (s. d.), der, wenn er freiwillig aus der Rinde hervorfliesst, auch Falscher Balsam von Gilead genannt wird. Die Sprossen, das sind die jungen Zweigspitzen, werden so wie die von *Pinus alba Ait.* zur Bereitung des Tannen- oder Spruce-Biers, das sich lange hält, weit verfahren werden kann und desshalb für Seefahrer äuserst wichtig ist, angewendet.

Abies excelsa *De C.* S. *Picea vulgaris Link.*

Abies nigra Poir. Schwarze Tanne. (*Michx. Arbr. am. 1. t. 11. Lamb. of pin. 1. t. 27. Pinus nigra Ait. Pinus mariana Ehrh.*) Wird 70—80 Fuss hoch, 15—20 Zoll dick, und bildet in Nordamerika grosse Wälder. Aus den jungen Aestchen wird Tannen- oder Spruce-Bier, das als antiscorbutisches Mittel dient, gebrauet.

Abies orientalis Poir. Morgenländische Tanne. Blätter kurz, viereckig, nach allen Seiten hin auf den Zweigen zerstreut stehend; Zapfen eirund, walzenförmig mit rundlichen, ganzrandigen Schuppen. (*Pinus orientalis Lin. Tournef. Lamb. of Pin. 1. t. 29.*) Ein Baum der Levante, welcher hinsichtlich seines äussern Ansehens unserer Rothtanne (s. *Picea vulgaris Link.*) gleicht, aber nur ⅓ Zoll lange Blätter und nicht über 2 Zoll lange Zapfen trägt. — Aus den Zweigen fliessen feine, durchsichtige Harztropfen, die Sapindus-Thränen genannt werden.

Abies pectinata *De C.* Edeltanne, Weiss-, Silber-, Kreuz-, Tax-, Rauch- und Mast-Tanne, Edelfichte. Blätter linienförmig, flach, steif, an der Spitze ausgerandet, unten mit 2 weissen Linien bezeichnet; Zapfen walzenförmig, aufrecht; Schuppen sehr stumpf und

Digitized by Google

weit kürzer als die dahinter befindlichen zarten und schmalen Deckschüppchen. *(Bracteae Link.)* (*Pinus Picea L. — Lamb. of Pin.* 1. *t.* 30. — *Düsseld. v. Samml. Suppl. IV. Blackw. t.* 203. *Plenck. t.* 682. *Pinus Abies Du Roi (n. L.), Abies alba Mill. (n. L.), Abies taxifolia Desf., Abies vulgaris Poir.*) Die Edeltanne wird unter den deutschen Nadelhölzern am grössten und erreicht das höchste Alter, indem sie oft 300 Jahre hindurch gesund bleibt, gegen 160—180 Fuss hoch und oft gegen 6 Fuss im Durchmesser dick wird. Die braungraue Rinde ist weisslich überzogen, glatt oder etwas warzig; jung grünlich grau und rostfarbig behaart. Die Aeste stehen quirlförmig ausgebreitet, die untern herabgebogen. Die zolllangen, flachen Blätter sind am Grunde gedreht und dünner, stehen zweireihig an 2 gegenüberstehenden Seiten der Zweige, regelmässig wie Kammzähne neben einander. Die männl. Kätzchen sind gegen einen Zoll lang und bestehen aus rothen, zurückgebogenen Schuppen, welche zweifächrige, an der Spitze mit einem Kamme versehene, durch eine Querspalte aufspringende Staubbeutel enthalten; die weibl. Kätzchen sind zottig, braunroth, und bestehen aus herzförmigen, sehr stumpfen Schuppen mit langen, spitzigen Deckschüppchen; die Zapfen sind walzenförmig, gegen 6 Zoll lang; die stumpf- dreieckigen Schuppen fallen nebst den Früchten allmälig von oben nach unten von der stehenbleibenden Spindel ab; die Nüsschen sind fast 3kantig, glänzendbraun und von dem Rande der Basis eines breiten, oben schief abgeschnittenen, blassrostbraunen Flügels locker umgeben; die Samenhaut ist lederartig. Der vielsamenlappige Keim *(Embryo)* liegt in der Mitte eines fleischigöligen Eiweisskörpers *(Albumen)*, mit dem Würzelchen nach unten gekehrt. Von diesem Baume gewinnt man den Strassburger Terpentin, *Terebinthina argentoratensis.* (Vergl. *Terebinthina.*)

Abies Picea Mill. S. *Picea vulgaris Lnk.*

Abietinae, Abietineae, Tannenbäume, heisst die erste Abtheilung der *Coniferae Juss.* (s. d.), die *Link* und *Bartling* zu einer selbständischen Ordnung erhoben haben.

Abobora do mata oder **Tayuya** nennt man in Brasilien eine Pflanze, die nach Soulié zu den Cucurbitaceen und vielleicht zur Gattung *Bryonia L.* gehört. Die Landleute bedienen sich der sehr dicken, fleischigen, oft gegen 30 Pfund schweren Wurzel als Brech- und Purgirmittel, und Soulié stellt sie der *Anda, Cainca* und *Ipecacuanha* gleich. Da sie aber leicht in Fäulniss übergeht: so untersuchte er sie chemisch und schied eine harzige Substanz aus ihr, welche von Aerzten in Rio Janeiro mit Nutzen angewendet worden ist. (*Guillemin, Archiv. Juin* 1833.)

Abomalies. S. *Cortex Chinae Huamalies.*

Aborinha-Wurzel, von einer noch unbekannten Pflanze Brasiliens aus der Fam. der *Cucurbitaceae* stammend, ist ein heftiges Brechen und Purgiren erregendes Mittel, das man in Brasilien das neue Königsmittel oder Arznei ohne Gleichen nennt.

Abroma augustum *L. fil.* (*Abr. fastuosum Jacq. Vind.* 3. *t.* 1. *Abr. angulatum Lam. t.* 636—637. *Bot. reg. t.* 518.) Ein strauchartiges Bäumchen Ostindiens, dessen Wurzelrinde gegen Hautausschläge angewendet wird. Der Bast des Stammes und der Aeste wird nach Art des Hanfs verarbeitet. Eine gleiche Anwendung findet *Abroma fastuosum R. Br.* (*Salisb. par. t.* 102.) auf Timor und in Neu-Holland und *Abr. molle De C. Prodr.* 1. p. 485 auf den Molukken. Diese Gattung gehört zur Fam. *Büttneriaceae Knth., Byttneriaceae R. Br.*

Abrotani foeminei s. *montani Herba.* S. *Santolina Chamaecyparissus L.*

Abrotani maris s. *hortensis Herba.* S. *Artemisia Abrotanum Lin.*

Abrus *L.* Gewächsgattung aus der Fam. der Hülsenfrüchtler, *Legu-*

Digitized by Google

minosae Juss. (Diadelphia. Decandria Syst. L.) — *Charact. Gen.:* Kelch undeutlich 4lappig; oberer Lappen grösser; Hülse länglich, durch Einschnürungen unterbrochen *(isthmis interceptum)*; Samen mit einem breiten Flecken am Nabel.

Abrus precatorius *L.* Paternostererbse. (*Rheede, h. mal. 8. t. 39. Rumph. amb. 5. t. 32. Sloan. 1. t. 112. f. 4—6. Lam. t. 608. f. 1. Tuss. 4. t. 18. Descourt. Fl. m. d. Ant. 4. t. 275.*) In Ostindien und Arabien einheimisch, in Westindien angebaut. Dieser windende Strauch hat zusammengedrückte Aeste und vielpaarig gefiederte Blätter, deren Blättchen sich nach Sonnenaufgang ausbreiten, während des Mittags sich mit den Oberflächen an einander legen, am Nachmittage sich wieder ausbreiten und endlich gegen Abend sich mit ihren Unterflächen an einanderlegen und so die Nacht über bleiben; die blauen Blumen stehen in achselständigen Trauben. Die Samen sind sehr hart, erbsengross, schönroth und mit einem schwarzen Flecken am Nabel versehen. Wegen ihrer Schönheit werden sie zu Halsbändern und Rosenkränzen aufgereiht oder in anderer Weise zum Schmuck verwendet. In Ostindien werden sie Retti genannt und zur Bestimmung des Rettigewichts gebraucht. Nach Flemming werden die Wurzeln, nach Andern die Blätter, von den Indiern, wie bei uns das Süssholz, unter den Brustthee gemischt.

Absinthii alpini Herba. S. *Artemisia rupestris L.*

Absinthii maritimi Herba. S. *Artemisia maritima L.*

Absinthii pontici s. *romani Herba.* S. *Artemisia pontica L.*

Absinthii vulgaris Herba. S. *Artemisia Absinthium L.*

Absynthium officinale *Rich. (Abs. vulgare Gaertn.)* S. *Artemisia Absinthium L.*

Abthon oder **Abthonkraut** s. *Asplenium Trichomanes L.*

Abuta *Aubl.* Gewächsgattung aus der Fam. *Menispermeae Juss.*, die noch ziemlich unbekannt ist und deren Arten von Willdenow zu *Menispermum* gezogen wurden.

Abuta amara *Aubl.* (*pl. de la Guiane II. t. 251.*) *Menispermum amarum Wild.* — Soll nach Richard zu *Aristolochia* gehören. Dieses Gewächs ist in Guiane einheimisch und noch sehr wenig bekannt. Die Wurzel soll nach Guibourt als *Falsche Pareira* im Handel vorkommen.

Abuta rufescens *Aubl.* (*plant. de la Guiane II. t. 250. Descourt. Fl. méd. d. Ant. Tom. IV. t. 256. Menispermum Abuta Link., Willdw.*) Ist ein Schlingstrauch, der in den Wäldern von Cayenne und Guiane an den Bäumen hinauf klettert. Die weitsperrigen Aeste sind rund und zottig, die jüngern fast sammetartig. Die eiförmigen, spitzigen, unten sammetartigaschgrauen oder rothbräunlichen Blätter stehen abwechselnd auf runden, gedrehten Blattstielen. Die getrennten männl. und weibl. Blütentrauben stehen einzeln oder gepaart in den Blattachseln. Die Beeren sind eirundstumpf, graufilzig und kaum fleischig. Aus den rankenden Aesten bereiten die Eingebornen eine Ptisane, die sie gegen Stockungen in der Leber anwenden. Virey meint, dass die Wurzel die gewöhnliche braune *Pareira brava* sei; Geiger dagegen behauptet, dass die rothe Pareira mit brauner Rinde von diesem Gewächse herstamme. (Vergl. *Cissampelos Pareira L.*)

Abutua indica *Lour.* (*Rumph. amb. 5. t. 6.*) Ein Strauch in den Wäldern Hinter-Indiens und Cochinchinas. Die Wurzel und der Untertheil des Stammes sind zertheilend und auflösend und werden gegen Wechselfieber und Unterleibsstockungen gebraucht. In gleicher Weise benutzt man den Schlingstrauch *Ab. africana Lour.* auf der Ostküste von Afrika.

Abutilon *Dill.* Sammetpappel. Gewächsgattung aus der Fam.

Digitized by Google

Malvaceae Juss. — *Monadelphia. Polyandria L. Syst.* — die aus Arten der Gattung *Sida L.* gebildet ist, und sich durch 5- und mehrfächrige Kapseln, deren Fächer 3—5samig sind, unterscheidet. Sie enthält Kräuter, Sträucher oder Bäume mit meist herzförmigen, ganzen, selten undeutlich gelappten Blättern; die Blüthenstiele stehen in den Blattachseln entweder einzeln oder gehäuft, sind ein- oder mehrblütig und bilden zusammen oft eine Doldentraube oder Rispe. — Alle hier angeführte Arten vertreten in ihrem Vaterlande, wegen ihrer schleimigen Eigenschaft die Stelle unsers Eibisch, *Althaea officinalis L.*, und werden daselbst häufig angewendet. — *Charact. Gen.:* Kelch 5spaltig; Blumenblätter 5; Staubgefässe viele; Fruchtknoten 5-vielfächrig; Griffel 5-vielspaltig; Kapsel 5-vielfächrig; Fächer 3—5samig; an der Spitze 2klappig.

Abutilon americanum *Sweet.* (*Plum. am.* 1. *t.* 2. *Descourt. fl. méd. d. Ant. VI. t.* 406. *Sida americana L.*) In Westindien benutzt man die Blätter und Blüthen.

Abutilon asiaticum *Sweet.* (*Sida asiatica L. Cav. mont. t.* 128. *f.* 1.) In Ostindien ☉.

Abutilon atropurpureum *Kostel.* (*Sida atropurpurea Blume.*) In Java.

Abutilon Avicennae *Gaertner.* Gemeine Sammetpappel. Bastard-Eibisch. (*Sida Abutilon L. Schkuhr, Handb. t.* 190. *a. Houtt. Syst.* 8. *t.* 61. *nur eine Frucht f. B.*) In Südeuropa, der Schweiz, Sibirien, Indien ☉. Vertritt ganz die Stelle der *Althaea off. L.*, und wird in China statt des Hanfs oder Leins angebaut.

Abutilon crispum *Sweet.* (*Dill. Elth. t.* 5. *f.* 5. *Sida crispa L. Cav. mon. t.* 135. *f.* 2. *Sida amplexicaulis Lam.*) Im tropischen Amerika ♃.

Abutilon elongatum *Moench.* (*Ab. indicum Sweet.* — *Sida indica L. Cav. mon. t.* 7. *f.* 10.) In Ostindien ☉.

Abutilon esculentum *St. Hil. t.* 51. In Brasilien geniesst man die schleimigen Blumen mit Fleisch gekocht.

Abutilon graveolens *Wall.* (*Rumph. Amb.* 4. *t.* 10. *Sida graveolens Roxb.*) In Ostindien und auf den indischen Inseln ☉. Riecht stark und unangenehm, ist schleimig und wird nur äusserlich zu erweichenden Bähungen, Salben und Pflastern gebraucht.

Abutilon hirtum *Sweet.* (*Sida hirta Lam. Rumph. Amb.* 4. *t.* 10? *Sida pilosa Herit.*) In Ostindien ☉.

Abutilon mauritianum *Sweet.* (*Sida maur. Jacq. ic.* 1. *t.* 137. *Sida planiflora Cav. mon. t.* 135. *fig.* 1. *Herit. stirp.* 1. *t.* 62.) Ein Strauch auf der Insel Mauritius und den übrigen Mascarenen.

Abutilon muticum *Sweet.* (*Sida mutica Delil.*) Die Samen dienen in Oberägypten als Surrogat des Kaffees.

Abutilon populifolium *Sweet.* (*Rheede, h. m.* 6. *t.* 65. *Rumph. Amb.* 4. *t.* 11. *Sida populif. Cav. diss. t.* 7. *f.* 9. *Sida Eteromischos Cav. mon. t.* 128. *f.* 1. *Sida Belocre Hort. stirp.* 1. *p.* 130.) In Ostindien ☉. Wird häufig angewendet.

Abutilon tiliaefolium *Sweet.* (*Sida tiliaefolia Fisch. cat. hort. gor.* 1809. *Jacq. fl. sel.* 1. *t.* 35.) In Tibet ☉.

Abutilon tomentosum *Wall.* In Ostindien ☉.

Abutilon umbellatum *Sweet.* (*Sida umbellata L. Jacq. hort. vind.* 1. *t.* 56. *Cav. diss.* 1. *t.* 6. *f.* 3. *et mon. t.* 129. *f.* 2.) Auf Jamaika ☉.

Acacia *Willd.* Akazie, Schotendorn. Eine Gewächsgattung,

Digitized by Google

welche *Wildw.* aus Arten von *Mimosa L.* gebildet hat. Sie gehört zur Fam. *Leguminosae Juss.* in die Abth. *Mimoseae. (Syst. Lin.: Polygamia, Monoecia*, richtiger mit *Sprgl. Monadelphia, Polyandria.)* Es sind Bäume der wärmern Gegenden mit zerstreut stehenden, selten nur büschel- oder quirlförmig vereinigten, meist doppelt-gefiederten Blättern. Die meisten neu holländischen Arten haben keine wahren Blätter, sondern nur blattartige Blattstiele. (*Phyllodia*, Blattstielblätter.) Die Afterblätter *(Stipulae)* verwandeln sich gewöhnlich in Dornen; die kleinen Blüten bilden kugelrunde Köpfchen, seltner Aehren, und diese stehen zuweilen in Rispen oder Trauben vereinigt; die Hülsen haben sehr verschiedene Gestalten und sind zuweilen mit Stacheln besetzt. — Der bei uns gemeinhin Akazie genannte Baum mit weissen wohlriechenden Blüten gehört nicht hierher, sondern zur Gattung *Robinia L.* (s. d.) — *Charact. Gen.:* Blüten polygamisch, klein; Kelch kreisel-, glocken- od. napfförmig, 5- oder 4zähnig; Blumenkrone hypogynisch, trichterförmig, regelmässig 5- oder 4spaltig; viele Staubfäden (8—200) entweder frei oder am Grunde monadelphisch verwachsen; Fruchtknoten meist gestielt, mit einem einfachen Griffel, in den männl. Blüthen unfruchtbar; Hülse trocken, einfächrig, zweiklappig, vielsamig, ohne Mark.

Acacia Adansonii *Guill. et Per.* Blätter doppelt gefiedert; Fiedern 2—5paarig, unter dem ersten Paare eine Drüse; Blättchen 12—16paarig, länglich-lineal; Dornen gepaart, gerade; Köpfchen zu 3—4 gehäuft; Hülsen lineal-länglich, etwas wulstig, sammetartig. Ein Baum der Niederungen des Senegals. Liefert ein röthliches, etwas herbes Gummi, das die Mauren häufig gegen Ruhren oder Durchfälle brauchen. Die Neger bedienen sich der zusammenziehenden Rinde und Hülsen auf gleiche Weise und auch zum Gerben.

Acacia adstringens *Mart.* Zusammenziehende Akazie. Blätter doppelt gefiedert, 4—5paarig; Blättchen eiförmig, am Grunde ungleich, stumpf, kahl; Blattstiel mit Drüsen zwischen den obern Paaren der Blättchen; Blüten in Aehren; Hülsen länglich, zusammengedrückt. Ein niedriger dornenloser Baum der brasilianischen Provinzen St.-Paulo und Minas Geraes; er soll eine dem *Cortex adstringens brasiliensis* sehr ähnliche Rinde liefern. Buchn. Repert. XXV.

Acacia albida *Del.* S. *Ac. Senegal Wildw.*

Acacia amara *Wildw.* Ein Baum Ostindiens. Hat eine bittere und zusammenziehende Rinde; auch die übrigen Theile, besonders die Hülsen, haben gleiche Eigenschaften.

Acacia arabica *Wildw.* Arabische Akazie. Blätter doppelt gefiedert; Fiedern 4—6paarig; Blättchen 10—20paarig, länglich-linienförmig; Blattstiel mit einer Drüse zwischen dem untersten und oft auch zwischen dem obersten Fiederpaare; Dornen an der Stelle der Afterblätter, gepaart, gerade. Blüthenköpfchen achselständig, gehäuft; Hülsen zusammengedrückt, perlschnurförmig. (*Acacia arabica Willdw. Sp. pl. Tom. IV. p. 1085. Hayne, Getr. Darst. X. t. 32. Düsseld. v. Samml. t. 333. Ac. nilotica Del. ill. fl. de l'Egypte, p. 19. Ac. altera vera Plukenet. Alm. Vol. III. t. 25. f. 1. Mimosa arabica Lam. Encl. — Roxb. Corom. Vol. II. p. 26. t. 149. Mimosa nilotica L. zum Theil.*) Ein Baum von beträchtlicher Höhe mit pyramidaler Krone, der am Senegal, in Aegypten, Arabien und Ostindien wächst. Die Rinde des Stamms ist rauh, rissig, schwärzlichbraun; die Stacheln sind pfriemförmig, einen Zoll und darüber lang, stehen gezweit, am Grunde mit einander verwachsen; die kugelrunden Blüthenköpfchen stehen zu 3—5 auf zolllangen Stielen beisammen, welche oberhalb der Mitte eine kleine abfallende Hülle tragen; die ungegliederten, aber zusammengedrückt-perlschnurförmigen, langzugespitzten, kahlen oder zartfilzigen, 2klappigen Hülsen enthalten zwischen jeder Einschnürung, deren oft gegen 12 und mehr sind, einen zusammengedrückten, elliptischen, dunkelbraunen, auf jeder Seitenfläche mit einem olivengrünen Ring bezeichneten Samen. Sonst mag von dieser Akazie viel

Gummi arabicum (s. d.) gesammelt worden sein, jezt soll dies nach Ehrenbergs Zeugnisse nicht mehr statt finden. Nach Roxburgh soll das meiste Gummi, was in Ostindien häufig auch als Nahrungsmittel verbraucht wird, daselbst von dieser Art herstammen, doch widerspricht er sich, indem er an einem andern Orte angiebt, dass dasselbe aus *Feronia elephantum Roxb.* fliesse. Die getrockneten Hülsen sind jetzt unter dem Namen *Bablah* (s. d.) als Färbematerial im Handel.

Acacia Catechu *Wildw.* Catechu-Akazie. Blätter doppelt gefiedert; Fiedern 8—16paarig, weichhaarig; Blattstiele 2- oder 3drüsig; Stacheln statt der Afterblätter, gepaart, hakenförmig; Blüthenähren bauchig-walzenförmig, zu 2—3 blattachselständig. (*Acacia Catechu Wild. Sp. pl. Tom. IV. p.* 1079. *Hayne, Getr. Darst. VII. t.* 48. *Mimosa Catechu L. Roxb. Pl. of Corom. 2. t.* 175. *Pleuck. t.* 730. *Düsseld. Samml. t.* 337.) Dieser hohe Baum mit sehr ästiger Krone wächst in bergigen Gegenden Ostindiens, besonders häufig nach Buchanan in der Präsidentschaft Bombay. Die rissige, braune, innen rothe Rinde ist etwas bitter und sehr zusammenziehend; die Blätter sind 6—12 Zoll lang; die Blättchen sitzen an den Fiedern in 30—40 Paaren und sind elliptisch-linienförmig, vorzüglich unten weichhaarig; die Hülsen sind zusammengedrückt, gerade, eben, an beiden Enden zugespitzt, quergestreift, gerandet, 3-4 Zoll lang und enthalten 5-6 rundlich-zusammengedrückte Samen. Nach den meisten Nachrichten und besonders nach der Meinung Nees von Esenbeck's erhält man aus dem Holze dieser Acacie das *Catechu* von Bombay; nach Ainslie, Hayne, Kunth aber stammt davon das *Catechu* von Bengalen oder auch beide Sorten. Man erhält das *Catechu* (s. d.) durch Auskochen des Holzes, und Eintrocknen dieses Auszugs in der Sonnenhitze.

Acacia Cavenia *Bert.* Ein in Chili häufiger Baum mit wohlriechenden Blüten und widrig riechenden und schmeckenden Samen. Aus den Aesten und Stämmen fliesst ein Gummi.

Acacia *(Mimosa)* **cochliocarpos** *Gomez.* S. *Inga cochliocarpos Mart.*

Acacia concinna *De C.* Ostindien. Die Hülsen werden daselbst wie Seife benutzt und sind Handelsartikel.

Acacia decurrens *Wildw.* (*Mimosa Vent. malm. t.* 61.) Ist ein Baum Neuhollands. Die Rinde desselben soll mit dem *Cortex adstringens brasiliensis* verwechselt worden sein.

Acacia Ehrenbergiana *Hayne.* (*Getr. Darst. X. t.* 29. *Düsseld. Samml. t.* 334.) Ehrenberg'sche Akazie. Blätter gepaart gefiedert; Blättchen 5—9paarig, linienförmig-länglich, sehr fein filzig; Blattstiel zwischen den Fiedern eindrüsig; Dornen gepaart, gerade; Blütenköpfchen kugelrund, zu 2—4 gehäuft, achtelständig. Ein sehr ästiger Strauch von 6—8 Fuss Höhe, der in den Wüsten von Lybien, Nubien und Dongola wächst. Die rostbraunen Aestchen sind mit zerrissener grauer Oberhaut bedeckt und stachlig; die pfriemförmigen, weisslichen Stacheln sind ziemlich einen Zoll lang, und bleiben, auch wenn sie durch Verkümmerung kürzer sind, gerade; die Blätter stehen zu 2—4 in den Achseln der Dornen gehäuft; die blassgelben Blüthenköpfchen stehen auf gehüllten Stielen, die länger als die Blätter sind; die Hülsen gleichen denen von *Acac. tortilis H.* und Manche halten diese Art nur für eine Abänderung von jener; allein es sind wol die Unterscheidungszeichen hinreichend, beide als Arten zu trennen. Ehrenberg sah die Beduinen, welche diesen Strauch *Samle* nennen, *Gummi arabicum* von demselben sammeln.

Acacia esculenta *De C.* In Mexiko werden die Hülsen gegessen.

Acacia Farnesiana *Wildw.* (*Duham. 2. t.* 28. *Descourt. Fl. med. d. Ant. 1. t.* 1.) Ein in Westindien einheimischer Baum, der daselbst als Adstringens im Gebrauch ist, indem man die noch unreifen grünen Hülsen an-

Digitized by Google

wendet. Die stark und angenehm riechenden Blumen dienen als Thee bei Cardialgie und Dyspepsie. Die braune Wurzelrinde riecht stark knoblauchsartig und dient zu Bädern bei adynamischen Fiebern, aber auch zum Gerben und Schwarzfärben.

Acacia ferruginea *De C.* Ein der *Ac. Catechu* ähnlicher Baum Ostindiens, dessen sehr bittere und stark zusammenziehende Rinde gegen Scorbut, Mundfäule u. dergl., so wie zur Bereitung eines spirituös-tonischen Getränks angewendet wird.

Acacia grandiflora *Wildw.* S. *Anneslea grandiflora Sweet.*

Acacia gummifera *Wildw.* Gummibringende Akazie. Blätter gepaart-gefiedert; Blättchen 5—7paarig, linienförmig-länglich, kahl; Blattstiele zwischen den Fiedern eindrüsig; Dornen gepaart, gerade; Blütenähren achselständig, länglich; Hülsen zusammengedrückt fast perlschnurförmig, weisslichgrau filzig. (*Hayne, Getr. Darst. X. t.* 28.) Eine im nördlichen Afrika bei Mogador einheimische Art, die noch nicht vollständig gekannt ist. Die braungrauen Aeste stehen aufrecht ab, und sind, wie die schwach hin und hergebogenen braunen Aestchen, stachlich; die braunen, halbzolllangen, geraden Dornen sind am Grunde verwachsen; die Blätter stehen einzeln in den Achseln der Dornen und sind nicht viel länger als diese; die weisslichen Blüten sind wenig gekannt; die Hülsen sind etwas gebogen, ungegliedert, etwa 5 Zoll lang; sie enthalten etwa 6 verkehrt-eirundliche, flache, braune, auf jeder Flächenseite mit einem olivengrünen Ringe bezeichnete Samen. Nach Broussonet, der diese Pflanze entdeckte, wird von ihr viel Gummi arabicum gesammelt.

Acacia horrida *Wildw.* (*Mimosa hor. L. Mim. leucacantha Jacq. h. schoenb. t.* 293. *Mim. eburnea Lam.*) In Arabien, Mittel- und Südafrika, wo man sich des Holzes und des Gummi zu Räucherungen bei epileptischen Zufällen bedient, die durch Hautwürmer erregt werden, welche dadurch aus der Haut hervorkommen und sterben.

Acacia Intsia *Wildw.* (*Rheede, hort. mal.* 6. *t.* 5.) Ein Strauch in Malabar und Coromandel. Der Saft der Blätter und der Rinde dient gegen Leibweh und die adstringirende Wurzelrinde zur Heilung von Geschwüren.

Acacia Julibrissin *Wildw.* (*Mimosa Jul. Scop. del.* 1. *t.* 8. *Mimosa arborea Ait. n. L.*) Ein aus dem Orient stammender, in Südeuropa häufig angepflanzter Baum. Seine wohlriechenden Blüten geben einen krampfstillenden und schweisstreibenden Thee.

Acacia Jurema *Mart.* Ein Baum Brasiliens, der nach der Vermuthung Nees von Esenbeck's den *Cortex Jurema* (s. d.) liefern soll, und noch sehr unbekannt ist.

Acacia Karroo *Hayne.* (*Getr. Darst. X. t.* 33.) Karroo-Akazie. Blätter doppelt gefiedert; Fiedern 2paarig; Blättchen 7—9paarig, länglich-linienförmig; Blattstiel mit einer Drüse zwischen jedem Fiederpaare; Dornen gepaart, gerade, weiss; Blütenköpfchen kugelrund, gehäuft, achselständig; Hülsen zusammengedrückt, fast sichelförmig. Ein niedriger Baum, der an Flussufern auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung in Karroo wächst. Aeste und Aestchen sind dornig und die jüngern kastanienbraun, weisspunktirt; die elfenbein-weissen, 3—4 Zoll langen Dornen sind an den beblätterten Zweigen nur ½—1 Zoll lang; die Blütenköpfchen stehen auf langen, gehüllten Stielen; die Hülsen sind zusammengedrückt, fast sichelförmig, kahl; die Klappen krümmen sich nach dem Aufspringen gedreht zurück. Am Kap der guten Hoffnung sammelt man das Gummi dieser Akazie nicht nur für den Handel, sondern bedient sich auch seiner als Arznei. Es soll nach Lichtenstein's Erfahrung einige Schärfe besitzen und deshalb bei Durchfällen und Ruhren nicht anwendbar sein.

Acacia leucophloea *Wildw.* Weissliche Akazie. (*Mimosa*

Digitized by Google

leucophl. Roxb. Plants of Corom. II. p. 21. t. 150.) Ein ostindischer Baum mit runden aschgrauen Aesten; doppelt gefiederten Blättern; 6- oder 10paarigen Fiedern, und 20paarigen, linienförmigen stumpflichen, fast gewimperten Blättchen; die Dornen sind oft Zolllang, zuweilen auch nur klein und braun; die Blüten stehen in kleinen, kurzgestielten Köpfchen und bilden endständige Rispen; die flache linealische Hülse ist 4—5 Zoll lang, und etwas gebogen. Martius vermuthet, dass das *Bassoragummi* (s. d.) von diesem Baume abstamme. Das Holz und besonders die Rinde ist stark adstringirend und wird als tonisches Mittel mit Arak, Palmwein u. s. w. gebraucht.

Acacia myrrhifera *Stackh.* ist *Inga Sassa Wildw.* (s. d.)

Acacia nilotica *Del. et Aut.* S. *Mimosa nilotica L.* und die *Syn.* von *Acacia arabica* und *Acacia vera Wildw.*

Acacia Sassa *Bruce.* ist *Syn.* v. *Inga Sassa Wildw.*

Acacia scandens *Wildw.* S. *Entada Pursaetha De C.*

Acacia Senegal *Wildw.* Senegal-Akazie. Blätter doppelt gefiedert; Fiedern 5—6paarig; Blättchen 15—18paarig, länglich-linealisch, stumpf, glatt; Dornen zu 3 stehend, der mittelste zurückgebogen; Blütenähren walzenförmig, schlank, locker, achselständig. (*Mimosa Senegal L. sp. pl.* 1506. *Blackw. Herb. t.* 345. *Acacia albida Del. t.* 52. *f.* 3.) Ein in Arabien und den heissesten Gegenden des Innern von Afrika einheimischer Baum mit glatten weissen Zweigen und sehr kurzen Dornen. Er ist noch wenig gekannt und soll das Senegalgummi (eine Sorte des *Gummi arabicum* s. d.) liefern.

Acacia Seyal *Delile.* (*Aegypt. t.* 52. *f.* 2.) Seyal-Akazie. Blätter doppelt gefiedert; Fiedern 2—4paarig; Blättchen 8—12paarig, länglich-linealisch, kahl; Blattstiel mit einzelnen Drüsen zwischen den beiden obern Fiederpaaren; Dornen gepaart, gerade; Blütenköpfchen kugelrund, zu 3—8 gehäuft, achselständig; Hülse zusammengedrückt, linealisch, sichelförmig, höckerig aufgetrieben, zugespitzt, geripptstreifig. (*Wagn. pharm. B.* 2. *t.* 179. *Hayne, Getr. Darst. X. t.* 30. *Düsseld. vollst. Samml. t.* 336.) Ein in Oberägypten, in den Wüsten von Lybien, Nubien und Dongola einheimischer Baum mittlerer Grösse, der jedoch auch oft strauchartig bleibt; die Aeste sind kastanienbraun, die jüngern weisslichblau bereift; die pfriemförmigen, am Grunde verwachsenen Dornen sind weiss, 1—1½ Zoll lang; die Blütenstiele tragen nahe unter dem Köpfchen eine kleine, fünfspaltige, abfallende Hülle; die dunkelrostbraune Hülse enthält 6—7 zusammengedrückte, länglichovale, gerandete, braune Samen. Nach Ehrenberg wird von dieser Akazie durch die Beduinen *Gummi arabicum* gesammelt.

Acacia Sirissa *Kostel.* Ein in Ostindien häufig wachsender Baum, der reichlich Gummi ausschwitzt.

Acacia Sundra *De C.* (*Mimosa Sundra Roxb. Corom.* 3. *t.* 225. *Ac. Chundra Willdw. sp.* 4. *p.* 1078.) Aus dem Holze soll nach Roxburgh in Coromandel *Catechu* bereitet werden.

Acacia tenuifolia *Wildw.* (*Descourt. fl. méd. d. Ant.* 2. *t.* 93.) Ein Strauch Südamerikas und Westindiens, dessen adstringirende Wurzel und jungen Triebe gegen Diarrhöen und Leukorrhöen dienen.

Acacia tortilis *Hayne.* (*Getr. Darst. X. t.* 31.) Gedrehtfrüchtige Akazie. Blätter doppeltgefiedert; Fiedern 2—5paarig; Blättchen 5—11paarig, länglich-linienförmig; Blattstiel eindrüsig; Dornen gepaart, gerade; die verkümmerten zurückgekrümmt; Blütenköpfchen kugelrund, einzeln, achselständig; Hülsen zusammengedrückt, linealisch, aderig gestreift, verschieden gedreht und gebogen, kahl. Ein Baum Arabiens, der Wüsten Lybiens, Nubiens und von Dongola, der bei 40—60 Fuss Höhe eine sehr ästige Krone hat und nicht selten gegen 4 Fuss dick wird; die Aestchen

Digitized by Google

sind fast gerade und röthlichbraun; die gepaart verwachsenen Dornen sind pfriemförmig, gerade, weisslich, gleich lang, ½—2 Zoll lang, selten nur der eine durch Verkümmerung kürzer und zurückgekrümmt; die Blätter stehen zu 2—3 in den Achseln der Dornen; die Blättchen sind kurzgestielt, sehr feinfilzig, schimmelgrün; der schwachbehaarte gemeinschaftliche Blattstiel trägt unter dem ersten Fiederpaare eine fast becherförmige, eingedrückte Drüse. Die kugelrunden gelblichweissen Blütenköpfchen stehen einzeln in den Blattachseln auf Blütenstielen, die kürzer sind als die Blätter und in der Mitte eine abfallende Hülle tragen; die Samen sind zusammengedrückt-eiförmig, gerandet, hellbraun. Von diesem Baume sammeln nach Ehrenbergs Erfahrungen die Beduinen viel *Gummi arabicum*.

Acacia tortuosa *Willdw.* Ein Strauch auf St.-Thomas und Jamaika, welcher ein Gummi ausschwitzt, das gegen Dysenterien gebraucht wird. Alle Theile sind bitter.

Acacia vera *Willdw.* Wahre Akazie. Blätter doppelt gefiedert; Fiedern 2paarig; Blättchen 8—10paarig, länglich-linienförmig; Blattstiel mit einer Drüse zwischen jedem Fiederpaare; Dornen gepaart, ziemlich gerade; Blüthenköpfchen kugelrund, achselständig, zu 2—5 gehäuft; Hülsen zusammengedrückt perlschnurförmig. (*Acacia vera Willdw. Sp. pl. IV.* 1085. [*excl. syn. plur.*] *De C. Prod. II. p.* 461. *Hayne, Getr. Darst. X. t.* 34. *Düsseld. vollst. Samml. Sppl. III. Wagn. pharm. B.* 2. *t.* 178. *Mimosa nilotica L. Sp. pl. ed.* 2. *Tom. II. p.* 1506. [*excl. diagn. desc. et syn. plur.*]) Ein Baum mittlerer Grösse, der im Afrika, vom Senegal bis Aegypten, wächst. Die Aestchen sind hin- und hergebogen und dornig; die gepaarten Dornen sind kurz, nur ½ Zoll lang und braun; die Blätter stehen meist einzeln, selten gepaart in den Achseln der Dornen; das untere Fiederpaar ist kürzer als das obere und enthält gewöhnlich nur 8, das obere 10 Paar kurzgestielte, länglich-linienförmige, abgerundete kahle Blättchen; die Stiele der Blütenköpfchen sind in der Mitte mit einer kleinen Hülle versehen; die polygamischen Blüten haben einen 1blättrigen, 5zähnigen, abfallenden Kelch, eine fast glockenförmige, 5lappige, citrongelbe Blumenkrone, die doppelt so lang ist als der Kelch; 30—40 Staubfäden, die doppelt so lang sind, als die Blumenkrone, stehen dem Fruchtboden eingefügt; die kahle Hülse enthält mehrere zusammengedrückt-eiförmige, braune Samen. Auch von dieser Akazie wird *Gummi arabicum* gesammelt. Ausser diesem aber gewinnt man durch Zerstossen und Auspressen der noch unreifen Hülsen einen Saft, den man zur Extractdicke verdunstet und ehedem unter dem Namen Aechter Akaziensaft, Aegyptischer Saft, *Succus Acaciae verae, s. aegyptiacae*, als bittere und zusammenziehende Arznei anwendete. Jetzt kommen die getrockneten reifen Hülsen unter dem Namen Bablah im Handel vor und dienen zum Schwarzfärben.

Acacia Verek *Adans.* Blätter doppelt gefiedert; Fiedern 3—5paarig; Blättchen 10—15paarig, lineal, stumpflich, aschgrau; eine Drüse am Ende, zuweilen auch am Grunde der Blattstiele; Dornen, statt der Nebenblätter, zu 3, widerhakig, der mittlere zurückgebogen; Aehren 2-3, schlank achselständig. (*Lepr. Guill. et Perrott. Fl. Senegamb. t.* 56. *Mimosa senegalensis Lam.* (*n. Acac. Senegal Willd.*) Ein sehr ästiger 15—20 Fuss hoher Baum, der am nördlichen Ufer des Senegal die sogenannten Gummiwälder bildet. Der geneigte Stamm wird 6 Zoll dick, hat aschgraue Rinde und weissliche, gedrehte, ausgesperrte Aeste; die Dornen sind glänzend schwarz, 2 Linien lang; die walzlichen, weisslichgelben Blütenähren sind an 3 Zoll lang; die Hülsen sind lineal-länglich, fast gerade, an beiden Enden zugespitzt, 3 Zoll lang, 6—8 Linien breit, sehr zusammengedrückt, papierartig; sie enthalten 6 kreisrunde, braune, glänzende Samen. Von diesem Baume, dem Verek der Neger, sammelt man den grössten Theil des Senegal-Gummi, *Gummi Senegal (s. Gummi arabicum)*. Man veranstaltet 2 Einsammlungen, die erste 2 Monate nach der Regenzeit, etwa im December; die zweite im März, weil die im Januar und Februar herrschenden Westwinde starken Thau veranlassen. Nach starker

und anhaltender Nässe nämlich schwillt die Rinde auf, und berstet durch die eintretenden heissen Ostwinde, wodurch dann das Gummi ausfliessen kann.

Acacia virginalis *Pohl.* ist *Syn.* von *Inga cochlocarpos Mart.* (s. d.)

Acaciae germanicae Cortex, Flores, Fructus. S. *Prunus spinosa Lin.*

Acaciae Muscus s. *Muscus arboreus*, Weisses Lungenmoos, hiess man die Flechte: *Evernia prunastri Ach.* und wendete es gegen Lungenleiden und Vorfälle der Gebärmutter und des Afters an.

Acaciae Succus, Aechter Akaziensaft, s. *Acacia vera. Succ. Ac. nostratis, s. vulgaris, s. germanicae*, ist der eingedickte Saft der Früchte von *Prunus spinosa L.* (s. d.), auch sind die *Flor. et Baccae Ac. nostratis* die Blüthen und Früchte desselben Strauchs.

Acajou-Aepfel, Akajunüsse, Westindische Elephantenläuse, *Anacardia occidentalia, Anacardii occidentalis Fructus*, sind die platten, nierförmigen Früchte von *Anacardium occidentale L.* (s. d.), die von den Indianern, nachdem sie vorher eine geraume Zeit in Wasser gelegen haben, ohne Nachtheil genossen werden, obgleich sie im frischen Zustande einen giftigen und höchst scharfen Saft enthalten, welcher auf der Haut Blasen erzeugt und zum Wegbeitzen von Warzen angewendet wird. Sie waren sonst als ein die Hirnfunctionen reizendes und stärkendes Mittel und bei Brust- und Unterleibskrankheiten im Gebrauche.

Acajou-Gummi ist ein dem *Gummi arabicum* ähnliches Gummi, welches aus den alten Stämmen obigen Gewächses hervorkommt und in länglichen, gelben, gefurchten, stark glänzenden Stückchen selten in den Handel gelangt. Es enthält nach Trommsdorff Bassorin und Gummi, und wird in Brasilien als Arznei gebraucht.

Acajou-Holz *(Bois d'Acajou)* wird von den Franzosen das Mahagonyholz genannt, das von *Switenia Mahagoni L.* herkommt. Das Holz, *Acajou à planches* genannt, kommt von einem andern Baume, *Cedrela odorata L.*, der mit dem Mahagonybaum zur Familie der *Credrelaceae* gehört.

Acalypha *L.* Brennkraut. Gewächsgattung aus der Fam. *Euphorbiaceae Juss. — Monoecia. Monadelphia Lin. syst.* — Alle Arten sind ausser Europa einheimisch. — *Charact. Gen.:* Blüthen ein-, selten zweihäusig, in Aehren. ♂: Kelch 4theilig; Staubgefässe 8—16, unten monadelphisch verwachsen; Staubbeutel wurmförmig und geschlängelt. ♀: Kelch 3theilig; Griffel 3, geschlitzt; Springfrucht 3kammerig.

Acalypha betulina *Retz.* Ein Strauch Ostindiens, dessen Blätter angenehm riechen und gegen Magenschwäche und Cholera angewendet werden.

Acalypha carpinifolia *Poir.* (*Plum. am. t.* 172. *f.* 1. *Descourt. fl. méd. d. Ant. V. t.* 379.) Ein Strauch auf Haiti, dessen unangenehm riechende, salzig-bitterlich schmeckende Blätter äusserlich zu Breiumschlägen, innerlich gegen Wassersucht, Chlorosis und ähnliche Krankheiten dienen.

Acalypha Caturus *Blume.* (*Caturus spiciflorus L. — Rumph. Amb. 4. t.* 37. *Burm. ind. t.* 61. *f.* 1. *Lam. t.* 805.) Ein Strauch auf Java und den Inseln des indischen Oceans. Die adstringirenden Blätter werden oft gegen Aphthen und Durchfälle bei Kindern und die Rinde gegen Leukorrhöe gebraucht.

Acalypha densiflora *Blum.* (*Rumph. Amb. 4. t.* 36.) Ein Strauch auf Java und den Molukken. Wurzel und Blätter dienen gegen Blutspucken und Schwämmchen der Kinder; äusserlich gegen Hautausschläge.

Acalypha fruticosa *Forsk.* Ein Strauch Arabiens, dessen Blätter äusserlich gegen Hautausschläge angewendet werden.

Digitized by Google

Acalypha indica *L.* (*Rheede, h. mal.* 10. *t.* 81. *Herm. lugd. t.* 687.) Eine schuhhohe, krautige, 1jährige Pflanze Ostindiens, welche als ein auflösendes, abführendes und wurmtreibendes Mittel, und äusserlich auch gegen viele Hautkrankheiten angewendet wird.

Acanthaceae *Juss.* Eine dikotyledonische Gewächsfamilie, Kräuter, häufiger Halbsträucher oder Sträucher enthaltend. Blätter gegenüberselten zu 4 beisammenstehend, einfach, unzertheilt; Blüten in end- oder achselständigen Aehren, Trauben oder Rispen, selten einzeln; Deckblätter meist zu 3; Kelch 4 oder 5theilig, meist unregelmässig, selten vielspaltig oder ganz und undeutlich; Blumenkrone unregelmässig, 5spaltig, 2lippig oder rachenförmig, selten 1lippig. Vor dem Oeffnen der Blüthe wird die Unterlippe von der Oberlippe bedeckt; Staubgefässe 2 oder 4 und dann didynamisch; Antheren 2fächrig, oder durch Fehlschlagen einfächrig; Fruchtknoten frei auf einer drüsigen Scheibe, 2fächrig; Griffel einfach; Narbe 2lappig, selten ganz; Kapsel 2fächrig, elastisch-2klappig; Scheidewand den Klappen entgegengesetzt, in 2 Stücke trennbar, an die Klappen angewachsen, oft auch von diesen elastisch sich trennend; Samen 2 oder mehrere, selten einzeln in den Fächern, meist an pfriemigen, hakenförmigen Fortsätzen der Scheidewand befestigt, schief herzförmig, zusammengedrückt, eiweisslos; Embryon gerade; Würzelchen gegen die Mitte und schief nach abwärts gerichtet; Samenlappen gross, rund, blattartig. — Von den Scrophularineen unterscheiden sie sich durch den Mangel des Eiweisskörpers im Samen und die elastisch sich öffnende Frucht, sowie durch die hakenförmigen Fortsätze der Scheidewand. Dieses letztere Merkmal, der krautartige Stengel und die ungeflügelten Samen, unterscheiden sie von den Bignoniaceen. — Die meisten der 600 Arten dieser Familie finden sich überall häufig zwischen den Tropen, dann auch in den zunächst daran grenzenden Ländern, gegen die Pole hin so abnehmend, dass sie schon gegen den 35° der Breiten verschwinden. In Europa sind nur 4 Arten. Die wichtigsten Gattungen sind *Justicia L.*, die jetzt in mehre getrennt worden ist, und *Acanthus L.*

Acanthi Herba et Radix. S. *Acanthus mollis L.*

Acanthii vulgaris Hb., Sem., Radix. S. *Onopordon Acanthium Lin.*

Acanthus mollis *L.* Aechte oder Weiche Bärenklau, (*Plenck t.* 503. *Rivin. mon. t.* 84. *Lam. t.* 550. *Blackw. t.* 89.) ist ein in Südeuropa einheimisches ausdauerndes Gewächs aus der Fam.: *Acanthaceae Juss.*, dessen grosse Blätter Aehnlichkeit mit denen unserer Krebsdistel (*Onopordon*) haben. Ehedem waren die Wurzel und die Blätter (*Radix et Hb. Acanthi, s. Brancae ursinae verae*) bei Durchfällen und Blutflüssen in Gebrauch, und sollen jetzt noch in ihrer Heimath als Abkochung zu erweichenden und reizmindernden Klystieren benutzt werden. In Deutschland gebraucht man die Deutsche Bärenklau (*s. Heracleum Sphondylium*) auf gleiche Weise.

Acanthus longifolius *Host.*, in Dalmatien heimisch, ist wahrscheinlich nicht als Art von voriger zu unterscheiden, mit der sie gleiche Eigenschaften hat.

Acarna gummifera *Willdw.* (*Atractylis gummifera L. Moris.* 3. *t.* 33. *f.* 11. *Cav. t.* 228.), eine am Meeresstrande Griechenlands und Kleinasiens wachsende ausdauernde Pflanze aus der Familie der *Compositae Adans.*, ist nach den Nachrichten des Pierre Belon (*Observat. sur les productions du Levant. liv. I. chap.* 18.) das Weisse Chamäleon des *Dioscorides* (*Χαμαιλέων λευκὸς*) und, wie Guibourt irrig meint, die Stammpflanze des *Costus* der Alten.

Acaroides Resina *s. Resina lutea Novi Belgii s. Gummi acaroides s. Gummi citrinum*, Gelbes Gummi, Gelbes Harz von Neuholland, Botanybaygummi, Botanybayharz, fliesst aus den Stäm-

Digitized by Google

men von *Xanthorrhoea Hastile R. Br.* (s. d.) oder wie Ainslie vermuthet, aus den 7 bekannten Arten von *Xanthorrhoea*, weil es in bedeutender Verschiedenheit vorkommt; bald nämlich in kugelrunden tropfenförmigen Stükken, bald mehr ungestaltet od. in eckigen Stücken, die mit Eindrücken vom Stamme und mit Blattstielen versehen sind. Das reine, unvermischte Harz ist gelb wie Gummigutt oder heller, besonders bei der tropfenartigen Sorte; oft ist es auch braunröthlich geflammt. Es ist geruchlos; auf Kohlen gestreut verbreitet es aber einen angenehmen benzoëartigen Geruch und entwickelt dabei viel Rauch; gekaut hat es einen eigenthümlichen, etwas scharfen Geschmack, lässt sich zwischen den Zähnen zu Pulver reiben, hängt sich später an die Zähne an und färbt den Speichel gelb; der Bruch ist muschlich, harzglänzend; gerieben wird es merklich elektrisch; Aether, Alkohol und ätherische Oele lösen es leicht, fette Oele nur zum Theil auf. Widmann fand bei der Untersuchung: Benzoësäure; Harz, welches mit Alkalien keine Verbindungen eingeht; hellgelbes Harz, welches mit Alkalien und alkalischen Erden im Wasser auflösliche Verbindungen bildet; braungelbes Harz, welches mit Bittererde eine im Wasser und Alkohol unauflösliche Verbindung giebt; eine weiche balsamische Substanz; Bassorin; Spuren von Gummi und Zucker; endlich eine krystallinische Substanz, deren Beschaffenheit, wegen zu geringer Menge, nicht erforscht werden konnte. — Von Kite ward dieses Harz früher empfohlen, und es ist neuerdings von Sieber wieder darauf aufmerksam gemacht worden. In Neuholland braucht man es häufig als Kitt, und die Eingeborenen von Neu-Südwales, weil es ein angenehmes Tonicum ist, als ein Specificum gegen Ruhren. Auch hat es günstigen Erfolg bei Diarrhöen, Dyspepsie, Hysterie, Brechruhr und Bleikolik gehabt. Wo entzündlicher Zustand vorhanden ist, darf es nicht angewendet werden. Die beste Form ist die Tinctur.

Acer *L.* Ahorn. Gewächsgattung der Fam. *Acerineae De C.* — *Polygamia. Monoecia L. syst.* — Bäume mit wässrigen, zuckerhaltigen Säften. — *Charact. Gen.:* Blüthen polygamisch; Kelch 5theilig; Blumenblätter 5; Staubgefässe 8; Frucht aus 2 geflügelten Karpellen bestehend.

Acer campestre *L.* Feld-Ahorn, Massholder. (*Tratt. Archiv. t.* 6. *Guimp. deutsche Holzart. t.* 213.) In Wäldern Europas und Mittelasiens. Enthält einen süssen, milchigen Saft. Die Rinde wurde sonst wie Ulmenrinde gebraucht und geschätzt.

Acer dasycarpum *Ehrh.* (*Ann.* 7. *t.* 25. *Tratt. Archiv.* 1. *t.* 8. *Acer eriocarpum Michx. arb.* 2. *t.* 13.) In Nordamerika von Canada bis Georgien und Carolina. Hat einen Saft, der auf Zucker benutzt wird.

Acer Negundo *L.* S. *Negundo fraxinifolium Nutt.*

Acer nigrum. (*Michx. arb.* 2. *t.* 16.) In den Wäldern Nordamerikas. Hat fast so viel und so zuckerhaltigen Saft als *Ac. saccharinum L.*

Acer platanoides *L.* (*Schkhr. Handb. t.* 351. *Tratt. Archiv. t.* 4. *Schmidt, Baumz. t.* 3—4. *Guimp. deutsch. Holzart. t.* 211.) In den Wäldern Europas, häufig auch in Anlagen angepflanzt. Hat mit der folgenden Art gleiche Eigenschaften.

Acer Pseudo-Platanus *L.* Weisser oder Berg-Ahorn, Grosser Masholder. (*Flor. dan. t.* 1575. *Duham.* 1. *t.* 36. *Schmidt, Baumz. t.* 12. *Tratt. Archiv.* 1. *t.* 2. *Guimp. deutsch. Holzart. t.* 210.) In Bergwäldern Süd- und Mitteleuropas, häufig auch in Anlagen. Wird der Stamm im Frühjahre angebohrt, so fliesst ein zuckerhaltiger Saft reichlich hervor. Dieser Saft wurde sonst bei Krankheiten der Urinwerkzeuge, bei Hautausschlägen und gegen Scorbut gerühmt. Es lässt sich aus ihm ein angenehmes weiniges Getränk und Zucker bereiten.

Acer rubrum *L.* (*Trew, pl. select. t.* 85. *Tratt. Archiv.* 1. *t.* 9. *Michx. arb.* 2. *t.* 14.) Ein grosser Baum der Wälder Nordamerikas. Er enthält viel

Digitized by Google

Saft, der aber bei der Zuckerbereitung nur die Hälfte des Zuckers als der von *Acer saccharinum L.* liefert.

Acer saccharinum *L.* Zucker-Ahorn. Blätter herzförmig, tief 5lappig, unten seegrün; Lappen lang zugespitzt, etwas buchtig gezähnt; Doldentrauben fast überhängend; Blüten langgestielt; Fruchtflügel aufgerichtet. (*Duham.* 1. *t.* 11. *Michx. arbr.* 2. *t.* 15. *Tratt. Arch. t.* 3. *Wangh. Beitr. t.* 11. *f.* 26.) Ein schöner Baum der nordamerikanischen Wälder von Canada bis Georgien. Der Stamm wird gegen 80 Fuss hoch und gegen 3 Fuss dick; seine Rinde ist weiss, die der Aeste und Zweige kastanienbraun; die Blätter sind 3—6 Zoll lang und eben so breit, oben glänzend hellgrün, unten matt blaugrün oder weisslich; die büschelförmigen Doldentrauben entwickeln sich zugleich mit den Blättern oder etwas früher; die Blüten sind klein, gelblich; die ♂ stehen auf 2 Zoll langen und längern, fadenförmigen, rauhhaarigen Stielen, die ♀ auf etwas kürzern; die Kelchzipfel sind so lang wie die Blumenblätter, oval, am Ende wimperig; Fruchtknoten haarig; die Früchte sind kahl und haben aufrechte oder etwas zusammenneigende Flügel. Aus dem Safte dieses Baumes und des *Acer nigrum Michx.*, der durch die in die Rinde gemachten Spalten reichlich ausfliesst, gewinnen die Nordamerikaner den grössten Theil des Zuckers, den sie verbrauchen. Zur Bereitung eines Pfunds Zucker gehören 35—40 Kannen Saft, und dennoch erhält man nicht selten von Einem Baume 6—8 Pfund Zucker jährlich. — Der Ahornzucker steht dem Rohrzucker nur wenig nach, er ist eben so fest und hart, recht süss und von lieblichem Geschmacke, nur nicht so weiss und durchsichtig, sondern braunröthlich.

Acer tataricum *L.* (*Pall. ross.* 1. *t.* 4. *Schmidt, Baumz. t.* 9. *Tratt. Arch.* 1. *t.* 1.) Ein buschiger Strauch oder Baum des südöstlichen Europas und Mittelasiens, dessen Früchte *Samarae Aceris tatarici* gegen Wechselfieber empfohlen worden sind.

Aceríneae *De C.* Dikotyledonische Gewächsfam. Bäume mit gegenüberstehenden einfachen, selten ungepaart gefiederten Blättern ohne Nebenblätter. Achselständige Trauben od. Doldentrauben; Blüthen oft polygamisch, zuweilen ohne Blumenkrone; Kelch 5-, zuweilen 4—9theilig; Zipfel vor dem Aufblühen über einander liegend; Blumenblätter so viel als Kelchabtheilungen, rings um den kreisrunden Diskus *(Torus)* gestellt; Staubgefässe, gewöhnlich 8, auf dem Diskus befestigt; Ovarium aus 2, am Innenrande verwachsenen Karpellen gebildet; Griffel mit 2 Narben; die Frucht ist aus 2 geflügelten, nicht aufspringenden Karpellen gebildet; die Samen haben eine fleischige verdickte Testa, kein Albumen, einen gekrümmten Embryon mit nach unten gekehrtem Würzelchen. Zu dieser Familie gehören nur die Gattung *Acer L.* und *Negundo Moench.*, welche gegen 40 Arten enthalten. Sie sind in Europa, Nordamerika und Asien zu Hause und fehlen in Afrika und der südl. Erdhalbkugel gänzlich.

Acetosae s. *Acetosae officinalis Herba*, das Kraut von *Rumex Acetosa L.* (s. d.)

Acetosae rotundifoliae s. *Ac. romanae Herba*, das Kraut von *Rumex scutatus L.* (s. d.)

Acetosellae Herba, s. *Oxalis Acetosella L.*

Achia, Achiar, Adschiar, heisst ein kostbares Confect, das zur Reizung des Appetits und zur Magenstärkung genossen wird. Es besteht aus den jungen Wurzelsprossen des Bambusrohrs *(s. Bambusa Arundinacea L.)*, die nebst verschiedenen Gewürzen mit Essig, besonders Palmen- oder Kokosessig, eingemacht werden.

Achillea *L.* Garbe. Gewächsgattung aus der Famil. *Compositae.* — Gruppe: *Radiatae — Syngenesia Polygamia superflua L. syst.* — Kräuter, selten Halbsträucher der gemässigten Zone der östlichen Halbkugel. Blätter ab-

wechselnd, selten einfach od. ganz, meist 2—3fach fiederspaltig; Blüthenkörbchen meist klein in dichten, sehr ästigen od. zusammengesetzten Doldentrauben. — *Charact. Gen.:* Körbchen eiförmig aus ziegeldachartig angedrückten Blättchen gebildet; Strahlblütchen ♀, wenig, (5 selten bis 10) mit breiter rundlicher Platte; Scheibenblütchen ☿ mit 5zähnigem Saum und flach zusammengedrückter, 2flügeliger Röhre. Blütenlager *(Receptaculum)* klein, spreublättrig; Achene (Frucht) ungeflügelt, ohne Fruchtkrone *(Pappus)*.

Achillea Ageratum *L.* Balsamgarbe, Wohlriechender Bertram. (*Mill. Abb. t. 10. Blackw. t. 300. Plenck, t. 632.*) Südeuropa 4. Blütchen gelb; die Blütenspitzen und das Kraut, *Herba et Flores Agerati*, s. *Eupatorii Mesues*, Leberbalsamkraut, Ageratkraut, riechen stark, doch nicht angenehm gewürzhaft und schmecken gewürzig-bitter; sie dienten gegen Verdauungsfehler, unterdrückte Menstruation u. s. w., und werden für das Ἀγήρατον *Diosc.* gehalten.

Achillea atrata *L.* (*Sturm. V. 19. Anthemis corymbosa Haenke.*) Auf den Alpen des mittlern Europa 4. Ein niedriges, höchstens 10 Zoll hohes Pflänzchen mit rundem weichhärigem Stengel, 1—2 Zoll langen, kämmigfiedertheiligen kahlen Blättern, deren Lappen linealisch, zugespitzt, fast 3theilig sind; die Doldentraube hat Blüten mit weissem Strahl und gelblichweisser Scheibe, ist einfach, schlaff; die Blättchen des Körbchens sind eirund länglich, fein gesägt, weichhaarig, am Rande schwärzlich. Das aromatisch bittere Kraut wird nebst dem anderer Arten unter dem Namen *Herba Genippi* v. *Geneppi veri* von den Alpenbewohnern gesammelt und hochgeachtet.

Achillea Clusiana *Tausch.* (*Rchb. pl. crit. II. t. 221. f. 308. Ach. atrata Jacq. Austr. t. 77.*) Ist der vorigen Art sehr ähnlich, ward mit ihr verwechselt, wächst aber nur auf den höchsten östreichischen Kalkalpen an 5—6000 Fuss hoch, wo sich die vorige Art nicht findet. Sie unterscheidet sich durch den eckigen Stengel, stärker behaarte, weisszottige, doppelt fiedertheilige Blätter mit linealischen spitzigen, fast gezähnten Lappen und haarige Blüthenstiele. Sie hat dieselben Eigenschaften wie vorige und ist noch aromatischer.

Achillea cretica *L.* (*Alpin. exot. t. 83. Moris 3. t. 11. f. 12. Bocc. mus. t. 34.*) Auf Candia 4, wird daselbst, wie *Ach. Millefolium L.* in Deutschland, angewendet.

Achillea falcata *L.* (*Lam. t. 683. f. 3.*) In Aegypten und im Oriente 4. In Arabien ist eine Tinktur, die aus der blühenden Pflanze bereitet wird, sehr gerühmt und geschätzt.

Achillea Millefolium *L.* Gemeine Garbe, Schafgarbe. Stengel weichhaarig oder fast kahl; Blätter fast bis zur Mittelrippe doppelt fiederspaltig, fast kahl oder weichhaarig, Lappen linealisch, tief gezähnt, stachelspitzig. (*Fl. dan. t. 737. Plenck. t. 631. Engl. bot. t. 758. Curt. Lond. II. t. 177. Sturm. I. 10. Hayne, Arzneig. 9. t. 45. Düsseld. Samml. t. 246. Blackw. t. 18. Schkhr. t. 255. Wagn. 1. t. 63. Winkl. Arzneig. D. t. 121.*) Auf Triften, Wiesen, Rainen, an Wegen durch ganz Europa, Nordasien und Nordamerika 4. Wurzel schief, fast wagrecht, kriechend, sprossentreibend, mit vielen fadenförmigen, braunen Wurzelfasern besetzt. Aus dieser Wurzel erhebt sich ein, zuweilen auch mehre aufrechte oder aufsteigende, einfache oder ästige, stielrunde gefurchteckige, röhrige, fast kahle oder weichhaarige, 1—3 Fuss hohe, gewöhnlich bräunliche od. grünliche, zuweilen auch dunkelviolett überlaufene Stengel. Blätter fast weichhaarig, zuweilen zottig; die wurzelständigen und büschelständigen der Sprossen gefiedert, mit meist doppelt gefiederten Blättchen; die stengelständigen doppelt fiederspaltig mit lanzettförmigen, kurzstachelspitzigen Zipfeln; Blattstiele rinnenförmig, an der Basis häutig ausgebreitet, halb umfassend, seidenhaarig; Körbchen gestrahlt, in zusammengesetzten, endständigen, beblätterten ästigen Doldentrauben vereinigt; Hülle eiförmig, ziegeldachartig, unverändert stehenbleibend; Schup-

Digitized by Google

pen länglich-stumpf, am Rande trocken, haarig-wimperig, aussen kahl oder haarig, mit einem grünen Mittelnerven; Blütenlager kegelförmig, mit nachenförmigen, zugespitzten Spreubblättchen besetzt; Blütchen gewöhnlich weiss, zuweilen blass rosenroth überlaufen oder gar karminroth; Strahlblütchen, meist 5, rundlich-verkehrteirund, dreikerbig, ♀; Scheibenblütchen zahlreich (8—20) röhrig, ☿; Blumenkrone mit einem glockenförmigen, 5spaltigen Rande und flach zusammengedrückter Röhre; Zipfel des Randes eiförmig, spitzig, ausgebreitet-zurückgekrümmt; Antherenträger 5, kurz, haarförmig; Antheren linealisch-länglich, mit einer häutigen, eiförmigen Spitze versehen, in eine 5seitige Röhre verwachsen; Fruchtknoten keilförmig-länglich, flach zusammengedrückt, kahl mit einer niedrigen, napfförmigen, fleischigen Scheibe gekrönt; Griffel fädlich, kaum länger als die Staubgefässe, in 2 halbwalzenrunde, zurückgekrümmte Narben gespalten. Achene länglich-elliptisch, etwas zusammengedrückt, kahl, ohne Fruchtkrone. Die Blätter und Blüten, *Herba et Flores s. Summitates Millefolii s. Achilleae s. Ach. albae s. Ach. vulgaris s. Myriophylli*, Schafrippenkraut, Tausendblatt-, Grinsing-, Kelken-, Kerpen- oder Rippelkraut, sind sowol officinell, als auch ein häufig gebrauchtes Hausmittel des Volks; die Blätter riechen nur wenig, schmecken bitterlich-aromatisch, wenig herbe; die Blüten schmecken aromatisch bitter und riechen stark gewürzig. Letztere enthalten ein blaues ätherisches Oel, ein Hartharz, bittern Extractivstoff, Gummi, einige Salze und Spuren von Schwefel. Die Schafgarbe stand ehedem in sehr grossem Rufe und ist noch jetzt ein geachtetes tonisches, gelindreizendes Mittel. Sie wird in passiven Blut- und Schleimflüssen, bei Hypochondrie, Magenschwäche und vielen andern Krankheiten aus Erschlaffung angewendet. Der frisch ausgepresste Saft der Blätter wird bei Frühjahrkuren häufig gebraucht und ist äusserlich bei aufgesogenen Brustwarzen dienlich. — Praepar.: *Extractum, Tinctura, Aqua et Oleum, aether. Millefolii.*

Achillea moschata *L.* (*Scop. insub. t.* 3. *Jacq. Aust. App. t.* 33.) Ein niedrig Pflänzchen der höchsten Alpen Mitteleuropas 4. Blätter kämmig-fiedertheilig, kahl; Zipfel linealisch, ganz randig, punktirt. Die Doldentraube ist einfach und aus 6—9 Körbchen gebildet. Die Blütchen sind weiss, die des Strahls verhältnissmässig gross. Die ganze Pflanze riecht stark und angenehm aromatisch, schmeckt brennend-gewürzhaft-bitter und gehört zu den Genippe-Kräutern, *Herba Geneppi s. Geneppi veri.* Sie kommt zu dem sogenannten Schweizerthee und wird von den Alpenbewohnern als ein kräftig reizendes und tonisches Mittel gebraucht.

Achillea nana *L.* (*Bocc. mus. t.* 120. *Allion. t.* 53. *f.* 2.) Auf den Alpen Italiens, der Schweiz und Tyrols 4. Stengel und Blätter zottig; letztere fiederspaltig; die Zipfel der wurzelständigen nochmals fiederspaltig, an den übrigen linealisch, gezähnt. Die einfache Doldentraube ist aus wenigen gedrängt stehenden Körbchen gebildet, deren Hüllblättchen braun gerandet sind. Gehört wie *Ach. moschata L.* und andere zu den Geneppi-Kräutern und kommt zum Schweizerthee.

Achillea Ptarmica *L.* Sumpfgarbe, Weisser Dorant, Falscher oder Wiesen-Bertram, Wilder Dragun. Blätter linealisch, zugespitzt, gleichförmig kurz- und scharf-gesägt, fast kahl oder schwach flaumhaarig; Doldentraube schlaff. (*Curt. Lond. II.* 476. *Fl. dan. t.* 643. *Sturm I.* 10. *Hayne, Arzneigew.* 9. *t.* 44. *Blackw. t.* 276. *Plenck. t.* 633. *Düsseld. Samml. t.* 247. *Winkl. Arzneig. D. t.* 122.) An Flussufern, Gräben, auf feuchten Wiesen durch ganz Europa, Nordasien und Nordamerika 4. Die Wurzel ist lang, federkieldick, etwas knotig gegliedert, mit vielen Fasern besetzt, aussen graubraun, innen weisslich. Die Stengel, deren meist mehre aus einer Wurzel entspringen, sind steif, aufrecht oder am Grunde etwas aufsteigend gerade, einfach und 2—4 Fuss hoch. Durch die Grösse der Stengel, sowie auch der Blütenkörbchen und die einfachen Blätter, deren Sägezähne unter einer starken Lupe betrachtet mit angedrückt zusammenstossenden Sägezähnchen besetzt sind, ist diese Pflanze leicht zu unterscheiden.

Digitized by Google

Sonst waren gebräuchlich *Radix, Herba et Summitates Ptarmicae*, s. *Pyreth. germanici* s. *Pyr. sylvestris* s. *Sternutatoriae* (πταρμική *Diosc.*), sin aber jetzt kaum noch als Hausmittel in Anwendung. Die Wurzel, Deut sche Bertramswurzel, hat einen scharfen, beissenden Geschmack, wo durch beim Kauen der Speichel im Munde zusammenläuft, wie bei der ächten Bertramswurzel, *Radix Pyrethri*, mit welcher sie zuweilen verwechsel werden soll, weshalb sie sonst in einigen Gegenden gegen Epilepsie un als Niessmittel angewendet wurde.

Bemerkung. Alle Arten dieser Gattung haben übereinstimmende Kräft und einige ausser den schon erwähnten sind weit kräftiger noch als *Ach. Mil lefolium L.*, weshalb sie mit Recht an andern Orten angewendet werden Z. B.: *Ach. nobilis L.* (*Moris. Sect. 6. t. 11. f. 4.*) unter dem Namen *Herb Millefolii nobilis.* — *Ach. setacea W. et K.* (*t. 80.*) — *Ach. Herbarota All.* (*Ped. t. 9. f. 3.*) — *Ach. ligustica All.* (*Ped. t. 53. f. 2.*) — *Ach. tomentosa L.* (*Bot. Mag. 498. Engl. bot. 2532.*) — *Ach. dentifera De C.* (*Roch. bann. f. 66 Ach. sudetica Opiz. Ach. Haenkeana Tsch.*) — *Ach. magna L.* (*Roch. bann. f. 68.*) — *Ach. tangcetifolia All.* (*Moris. Sect. 6. t. 11. f. 3. Roch. bann. t. 33. f. 70.*) — *Ach. odorata L.* (*Wulf. in Jacq. Collect. 1. t. 21. Barr. ic. 992.*), zu welcher letzten Art die *Ach. setacea W. et K.* zu gehören scheint. Welche Art oder Arten *Diosc.* unter Ἀχίλλεια begreift, ist nicht zu bestimmen.

Achimenes sesamoides *Vahl.* (*Rheede, h. mal. 9. t. 87. Columnea longifolia L. Diceros longif. Pers.*) In Ostindien an feuchten Stellen ♃. Die Blätter werden zu erweichenden Umschlägen bei Abscessen und die Wurzeln zu Waschungen des Kopfs gebraucht.

Achimenes cochinchinensis *Spr.* (*Diceros coch. Lour.*) Wird in Cochinchina als Salat gegessen. Die Gattung gehört zur Familie *Gesneriaceae Rich.*

Achmellae Herba. S. *Spilanthus Acmella L.*

Achras Caimito *R. et S.* u. *Achras mammosa L.* S. *Lacuma Juss.*

Achras Sapota *L.* Sapotillbaum, Breiapfel. (*Plum. t. 4. Sloan. 2. t. 230. Brown. t. 19. f. 3. Catesb. 2. t. 87. Jacq. Am. t. 41. Lam. t. 255. Plenck. t. 277. Ach. Zapotilla Jacq. und Ach. vitellina Tussac. 3. t. 19. sind Varietäten.*) Ein gegen 50 Fuss hoher Baum Westindiens und Südamerikas, der seiner apfelartigen Früchte halber häufig daselbst auch angebaut wird. Bei der Reife schmecken diese zwar herbe, erhalten aber, wenn sie teigig geworden sind, einen angenehmen quittenähnlichen Geruch und Geschmack und sind in den heissen Gegenden angenehm. Die bittere, zusammenziehende Rinde, *Cortex Sapotae*, ist in Amerika ein Surrogat der Chinarinde, die sehr bittern Samen, *Grana Sapotillae*, s. *Sapotae*, Breiapfelkörner, Sapotillkörner, werden gegen Krankheiten der Urinwerkzeuge gebraucht.

Achyranthes aspera *L.* (*Rheede, h. mal. 10. t. 78. Burm. zeyl. t. 5. f. 3. Mill. 1. t. 11. f. 2. Jacq. ecl. t. 74.*) Ostindien ☉. Die Wurzel und das Kraut werden daselbst gegen viele Krankheiten, besonders der Unterleibsorgane, z. B. gegen Durchfälle, Wassersucht, Kolik, auch gegen Gonorrhöe und Wechselfieber angewendet und gerühmt. — *Achyr. fruticosa Lam.* (*Rumph. 6. t. 12. f. 1.*) Hat gleiche Eigenschaften, wird auf den Molukken angewendet, und dient auf den Canarien, wo dieser Halbstrauch verwildert ist, als ein specifisches Mittel gegen Wassersucht. Die Gattung gehört der Familie *Amaranthaceae* an.

Achyrophorus maculatus *Scop.* Ferkelkraut. (*Heyne, Arzneigew. 6. t. 43. Hypochoeris maculata L. Fl. dan. t. 149. Schkhr. t. 225.*) Auf Wiesen und Triften der Gebirge Europas bis zum Kaukasus ♃. Kraut und Blüten, *Herba et Flores Costae* s. *Costi nostratis* s. *vulgaris*, waren einst officinell, sind aber längst vergessen. Die Blütchen sollen zuweilen als

Digitized by Google

Flores Arnicae vorkommen, sind aber wie alle zungenförmigen Blütchen (*Fl. ligulati*) der *Cichoraceen* am Ende 5zähnig, nicht wie jene 3zähnig.

Achyrophorus radicatus *Scop.* (*Hypochoeris radicata L. Fl. dan.* t. 150.) Auf Wiesen durch ganz Europa 4. *Herba et Flores Costae vulgaris* s. *Hieracei macrorrhizi* sind längst vergessen. Der bittere Milchsaft riecht opiumartig und ward wie *Taraxacum* gegen Unterleibsstockungen und in Brustkrankheiten benutzt. Die Gattung gehört zur Familie *Compositae*. Gruppe: *Cichoraceae*.

Acia dulcis *Willdw.* S. *Acioa guianensis Aubl.*

Acinos *Moench.* Steinpolei. Gewächsgattung der Fam.: *Labiatae* aus Arten von *Thymus L.* gebildet.

Acinos alpinus *Moench.* Alpen-Quendel, Alpen-Thymian. (*Thymus alpinus L. Jacq. A.* t. 97. *Calamintha alpina Lam.*) Ein auf Alpen und Voralpen häufiger kleiner Halbstrauch von starkem und angenehmen aromatischen Geruche, dessen beblätterte Zweige als *Herba Clinopodii montani* gleich denen von *Thymus Serpyllum L.* angewendet wurden.

Acinos thymoides *Moench.* (*Thymus Acinos L. Engl. bot.* 411. *Fl. dan.* 814. *Acinos vulgaris Pers. Calamintha arvensis Lam.*) Auf sonnigen und sandigen Stellen der Hügel und Berge Europas ☉. Das Kraut, *Herba Clinopodii sylvestris* s. *Ocimi sylvestris* s. *Acinos* (*Ἄκινος Diosc.*), ist aromatisch, aber schwächer als der Quendel, *Thymus Serpillum L.* und nicht mehr gebräuchlich.

Acioa guianensis *Aubl.* (*Acia dulcis Willdw.*) Ein Baum Guianas aus der Familie *Chrysobalaneae Brown.*, welcher grosse, mandelartige, wohlschmeckende Samen trägt, aus denen man ein süsses Oel presst.

Acipenser *Lin.* Stör. (Auch *Accipenser*, denn man findet *Ἀκιπενσηρ* und *Ἀκκιπενσηρ*.) Eine Fischgattung aus der Ordnung: *Pisces cartilaginei* s. *Chondropterygii*, Knorpelfische oder Knorpelflosser, und zwar aus der Abtheilung: Freikiemer oder Störartige Knorpelfische, das sind die mit freien (nicht angewachsenen) Kiemen. — *Charact. Gen.:* Maul zahnlos; Kiemendeckel von einem halbmondförmigen Hautsaum (Kiemenhaut) umgeben. — Diese Gattung enthält lauter grosse Fische mit einem verschwindend-viereckig-kegelförmigen Kopfe, der mit Schildchen bedeckt ist; die Augen- und Nasenöffnungen befinden sich an den Seiten des Kopfes; die Nasenöffnung jeder Seite ist in eine obere, mehr rundliche und in eine untere, mehr längliche getheilt und steht nahe vor den Augen; die Schnauze ist in einen Rüssel verlängert, welcher unterseits einen besondern knöchernen Fortsatz hat, der 4 Bartfäden trägt; das zahnlose Maul befindet sich gleichfalls auf der Unterseite hinter dem Rüssel in einer eignen Vertiefung, es ist länglich-oval und quergestellt. Der ganze Fischkörper ist langgestreckt und mit einer meist durch Schildchen rauhen, selten glatten Haut überzogen; es finden sich aber, der Länge nach über den Körper gehend, noch 5 Reihen Schildchen, wodurch dieser besonders bei jungen Thieren 5eckig wird; die eine Reihe geht auf dem Rücken hin und besteht aus den grössten Schildchen; 2 Reihen (jederseits eine) beginnen auf oder hinter dem Schulterblatt und gehen in der Richtung der Seitenlinie (*Linea lateralis*, die aus Schleimhöhlen oder Löchern gebildet ist und bei allen Fischen sich findet); endlich beginnen 2 Reihen (jederseits eine) hinter den Schlüsselbeinen an den Seiten des Bauches hingehend und aus den kleinsten Schildchen gebildet; das Schwanzende des Körpers, das heisst das in der Schwanzflosse befindliche Stück, ist mit eigenthümlichen, verschiedengestalteten, dicht stehenden, kleinen Schildchen bedeckt. Es sind Brust-, Bauch-, After-, Rücken- und Schwanzflossen vorhanden; die Bauchflossen stehen entfernt von den Brustflossen, fast dicht vor dem After; die Afterflossen dicht hinter dem After; die Rückenflosse steht weit nach hinten, zum Theil der Afterflosse gegenüber; der Oberthell der 2lappigen Schwanzflosse ist

Digitized by Google

länger, der Unterthell kürzer und breiter. Auf den 5 Kiemenbogen steh Kiemenbüschel und ausser diesen auch noch dergleichen in einer bogenfö migen Reihe mitten auf dem Kiemendeckel. Die Wirbelsäule ist deutlich mit Fortsätzen versehene Wirbel abgetheilt, doch eigenthümlich. Das Gehö organ ist im Schädel eingeschlossen. Es ist ein Spritzkanal vorhanden, we cher vom Kiemenapparat kommt und über dem obern Rande des Kiemen deckels durch eine kleine Oeffnung ausmündet. Die Schwimmblase ist gros und steht durch einen Kanal mit dem Magen in Verbindung. Die Bauch speicheldrüse besteht aus einer einfachen Masse. Der Darmkanal ist am un tern Ende mit einer Spiralklappe versehen. Die Eier sind klein und roogen artig. — Die Arten leben in allen, vorzüglich aber in den östlichen Meere Europas und in den Binnen-Meeren Asiens, von Würmern, Fischeiern un kleinen Fischen, steigen zu Zeiten in grossen Schaaren in manche Flüss und halten sich monatelang darin auf. Man findet ausführliche Abhandlungen in *Pallas, Zoographia rossica III. p. 83 und Brandt und Ratzeburg, Medicinische Zoologie II. S. 1. Taf. 1—4.* Die Gattung wird in 3 Unterabtheilungen gesondert:

A. *Husones.* Barteln einfach gesäumt, bis an die Oberlippe reichend oder diese überragend.

B. *Sturiones.* Barteln einfach, rundlich (kaum etwas gesäumt).

C. *Sterletae.* Barteln rundlich, mit kleinen warzenförmigen Anhängen.

Die europäischen Arten charakterisiren Brandt und Ratzeburg folgender massen:

A. *Husones.* Barteln gesäumt, platt.

1) *Ac. Huso Lin.* Rüssel unbeschildet, knorpelig, durchscheinend; Maulspalte der Quere nach so lang als die Entfernung der Rüsselspitze vom Auge. 2) *Ac. Schypa Güldenst.* Rüssel beschildet; Maulspalte viel kürzer als die Entfernung der Rüsselspitze vom Auge.

B. *Sturiones.* Barteln einfach, rundlich, ungesäumt.

3) *Ac. Sturio Lin.* Rüssel $^1/_{12}$ der Körperlänge, am Ende abgerundet, an den Seiten etwas zusammengedrückt; Haut ausser den Reihen der Schildchen (Nagelreihen Oken's) mit rhomboidalen zahllosen Knochenschüppchen besetzt. 4) *Ac. Lichtensteinii Bloch et Schn.* Rüssel pfriemförmig, gebogen, $^1/_8$ der Körperlänge; die fast sichelförmigen Kielhaken der Schildchen sind fast halb so lang als die Schildchen; Haut ausser den Schildchen noch mit Knochenspitzchen besetzt. 5) *Ac. Güldenstaedtii Br. et Ratzeb.* Rüssel $^1/_{20}$ der Körperlänge, konisch, an den Seiten gewölbt; die Haut ist ausser den Schildchenreihen mit Knochenschüppchen besetzt, die am hintern Rande gezähnt sind. 6) *Ac. stellatus Pall.* Rüssel fast pfriemförmig, sehr lang, fast $^1/_3$ der Körperlänge; die Haut wie bei voriger Art mit gleichgestalteten Knochenschüppchen besetzt; die Kiele der reihigen Schildchen endigen in eine kleine Spitze. 7) *Ac. Ratzeburgii Brandt.* Rüssel sehr lang; die Haut wie bei den vorigen beiden Arten mit Knochenschüppchen besetzt; die Kiele der reihigen Schildchen endigen in einen langen Haken, der den Schildchen an Länge fast gleich kommt.

C. *Sterletae.* Barteln rundlich, mit kurzen warzenförmig-fadenförmigen Anhängen.

8) *Ac. Ruthenus Lin.* Rüssel pfriemförmig; Haut ausser den Reihen von Schildchen mit am Hinterrande gezähnten Knochenschüppchen bedeckt.

Acipenser Huso *Lin.* Der Hausen, Beluga, Bieluga. (*Br. und Ratzeb. Med. Zool. II. p. 3. t. 1. und t. 1. a Suppl. Darstell. eines jungen und alten Fisches. Pallas, Zoogr. T. III. p. 86.*) Der Hausen wird gegen 18, sogar gegen 24 Fuss lang, sein Rüssel ist zusammengedrückt-kegelförmig, knorpelig durchscheinend, oberhalb ohne Knochenschildchen und beträgt etwa $^1/_{16}$ der Körperlänge; die Maulöffnung ist beträchtlich gross und grösser als an den übrigen Arten; die Barteln sind gleich über der Basis platt und stark gesäumt, am Ende spitzig zulaufend und bis über die Oberlippe ins Maul reichend; der Kopf hat auf seiner Oberseite mehre wenig hervortretende,

Digitized by Google

mit strahlig gestellten Erhabenheiten versehene Schildchen; von den 14 Rückenschildchen sind die mittelsten am grössten. Die Bauchschildchen (10—11) und die Seitenschildchen sind nicht sehr entwickelt. Die Bauch- und zum Theil auch die Rückenschildchen schwinden fast bei sehr grossen Thieren und liegen in Vertiefungen, um welche die sie umgebende Haut gleichsam einen Wall bildet. Die Haut zwischen den Schildchen ist mit zahlreichen, sehr kleinen, entferntstehenden, körnerähnlichen Schüppchen besetzt. Der Rücken ist schwarz, der Bauch weiss. Die Seiten sind bläulich-wellenartig. — Der Hausen findet sich in den Meeren des östlichen Europa, namentlich im Caspischen Meere und in den Flüssen, die sich in dieselben münden, als in der Wolga, im Ural oder Jaik, in der Donau sogar bis Wien, zuweilen auch im Mittelländischen Meere und selbst im Po. Der Hausen gehört, wie alle Störarten, zu den Wanderfischen. Sie sammeln sich im Frühjahre um die Flussmündungen und gehen in grosser Menge die Flüsse hinauf um zu laichen. Dieser Zug dauert in Russland 14 Tage. Ihre Vermehrung ist ausserordentlich, der Roogen eines Fisches wiegt zuweilen 2 Centner und enthält über 8 Millionen Eier. Die Eier werden auf den Grund der Flüsse gelegt. Die Hausen sind sehr gefrässig, fressen kleine Fische, auch wilde Enten, Gänse, Seevögel, und selbst junge Robben oder Seehunde, ja sogar Schilf, Wurzeln und Holz, das auf dem Wasser schwimmt. Im Spätherbst sollen sie sich reihenweis auf den Grund tiefer Stellen der Flüsse oder an den Strommündungen niederlegen und daselbst den Winter ruhig zubringen. Ueber den Fang des Hausen und der übrigen Störarten finden sich ausführliche Nachrichten in *Pallas, Reise I.* 131. *II.* 333., *in G. Gmelin, Reise II.* 201. *Lepechin, Tageb. I.* 150. *Zimmermann, Taschenb. d. Reisen. Jahrg.* 8. *Abth.* 2. *S.* 203. *Br. u. Ratzeb. med. Zool. II.* 9. Hier nur Einiges. Der Fang geschieht in verschiedener Weise. Man bedient sich der Wurf- oder Zugnetze und bringt die beim Wandern gefangenen Fische in Seen, die in der Nähe der Flüsse sich befinden oder in blind ausgehende eingedämmte Arme der Flüsse, aus denen man sie im Winter wieder, und zwar in folgender Weise auffischt. Man macht Löcher in das Eis, durch welche man ein Netz unter die Eislage bringt und dann dieses unter derselben hin über den See nach einer seichten und passenden Stelle hinzieht. Hier hat man wiederum Eislöcher gemacht, durch welche man die Fische mittelst eiserner Haken herausholt. Am Ural oder Jaik haben die Kosaken den Fischfang von der Krone gepachtet. Die dazu berechtigten versammeln sich zahlreich um unter Anführung eines Ataman ihr Geschäft gemeinschaftlich zu betreiben. Sie machen in einer langen Reihe runde Löcher in das Eis und befestigen mit Haken versehene Stangen darin so, dass ihre Spitzen gegen die Strömung gerichtet sind. Sobald ein Fisch sich an einer Stange befindet, so wird diese rasch an- und mit ihr der Fisch hervorgezogen. Auch mit einer Art Angel werden die Hausen gefangen. Man befestigt zu diesem Zwecke an einem langen Taue eine Anzahl mit Haken versehene Angelschnüre und benutzt als Köder kleine Fische.

Acipenser Schypa *Güldenst.* Der Schypstör. (*Güldenst. Nov. Comm. Petropolit. T. XVI. p.* 533. *Br. u. Ratzeb. med. Zool. II. p.* 20. *Anmerk. u. p.* 350. *T.* 1. *u. T.* 1. *a Suppl.*) Der Schyp ist dem Hausen sehr ähnlich und ward für eine Abänderung desselben gehalten; allein er unterscheidet sich, ausser den oben angegebenen Kennzeichen, noch durch die bei weitem geringere Grösse, durch einen kürzern, nicht durchscheinenden Rüssel, der oben mit kleinen einzeln stehenden Knochenschildchen bedeckt ist, durch kürzere, nur bis zur Oberlippe reichende Barteln, durch 13 grössere Rückenschildchen, deren starker Kiel nach hinten in eine Spitze endiget, und von denen das erste das grösste ist, durch 11 deutlich gekielte nicht schwindende Bauchschildchen, und durch die Haut, welche mit zahlreichen, kleinen, dichterstehenden und ein- oder mehrzähnigen Schuppchen besetzt ist. Der Schyp findet sich nicht selten im Kaspischen und Schwarzen-Meere und geht in den sich dahinein ergiessenden Flüssen aufwärts.

Digitized by Google

Acipenser Sturio L. Der Stör, Gemeiner Stör. (*Br. und Ratzeb. med. Zool. II.* 17. *t.* 3. *Bloch. Fische Deutschl. Thl.* 4. *t.* 88.) Der Stör ist kleiner als der Hausen, gewöhnlich 9 Fuss lang, soll aber zuweilen von 18 Fuss Länge vorkommen. Der grosse, dicke, kegelförmige Kopf hat oben eine ziemlich tiefe Längsfurche, und einen kurzen, kegelförmigen Rüssel, der in seiner Mitte unten die Barteln, welche keine Anhänge haben, trägt. Die Haut ist zwischen den Schildchenreihen mit meist 4eckigen, von einander getrennten, mehr oder weniger deutlich netzförmig gestellten, kleinen schildähnlichen Knochenkernen besetzt, zwischen denen noch viele kleine warzenförmige stehen. Die Reihe der Rückenschildchen besteht aus 10—13 grössern und mehrern kleinern ungekielten vor der Rückenflosse. Zwischen der Rücken- und Schwanzflosse befinden sich 3—4 Paar kleine schwachgekielte. Die grossen Rückenschildchen sind etwas länglich, 5—6eckig, und mit einem in einen Haken endigenden Kiel in der Mitte versehen. Bei alten Thieren ist der Haken unbedeutend oder fehlt gänzlich. Die 27—36 Schildchen der Seitenlinien stehen ebenfalls von einander getrennt, und sind mit einem Kiel nach der Richtung der Seitenlinie versehen. Jede Reihe der Bauchschildchen besteht aus 9—13 Schildchen von meist verschoben-viereckiger Gestalt. Auch zwischen der Afterflosse und dem After, so wie zwischen der After- und Schwanzflosse befinden sich Schildchen. Die Störe finden sich in den Meeren um ganz Europa herum, besonders an den Küsten Frankreichs, Englands, in der Nord- und Ostsee und gehen oft 100—200 Stunden in die Flüsse hinauf, z. B. im Rhein bis gegen den Rheinfall und in der Donau bis nach Schwaben. Nach Oken finden sie sich in den Flüssen Russlands, die ins Schwarze und Kaspische Meer münden, ferner im Eismeere, weil sie im Oby vorkommen und endlich im Nil. Sie sind zwar auch Zugfische, erscheinen aber nicht in grossen Schaaren, sondern höchstens truppweis oder gar einzeln. Mit dem Rüssel wühlen sie den Schlamm auf, um, wie man glaubt, Insektenlarven zu finden, doch nähren sie sich vorzüglich von Fischen, im Meere von Häringen, Makreelen, Schellfischen; in Flüssen vorzüglich von Graukarpfen, den sie nachziehen. — Ueber den Störfang siehe: *Pallas, Reisen Ausz. I. S.* 199. *Oken Allg. Naturg. B.* 6. *S.* 67.

Acipenser Lichtensteinii *Bloch. et Schn.* Lichtensteinscher Stör. (*Bloch. Syst. ichth. ed. Schneider, p.* 348. *t.* 69. *Dict. class. d'hist. nat. VI.* 319. *Br. u. Ratzeb. med. Zool. II.* 21. *t.* 2. *f.* 1.) Obwol diese Art dem Gemeinen Stör sehr ähnlich ist, so unterscheidet sie sich doch durch die oben angegebenen Kennzeichen sicher. Die Schildchen der Seitenreihen stehen mehr gesondert als beim Gemeinen Stör und sind mehr halbmondförmig. Die Bauchreihenschildchen sind rauher, von vorn nach hinten schmäler und stehen gesonderter als beim Gemeinen Stör. Alle grössern Schildchen haben eine starke Leiste, die hakenförmig hervorsteht. Das Vaterland ist die Nord- und Ostsee und die Lebensart noch unbekannt.

Acipenser Güldenstaedtii *Br. u. Ratzeb.* Güldenstädtscher Stör, Wax-Dick, Esther. *Russisch:* Ossètr. (*Br. u. Ratzeb. med. Zool. II.* 13. *t. III. f.* 2. *Antacaeus stellaris Gesn. Paralip. A. ed. Tigur. p.* 1262. *Schip Kostera Lepechin, Tageb. e. Reise d. Russl. I.* 161. *Acip. Sturio et Schypa Güldenst. Nov. Comm. Petrop. T. XVI. p.* 532.) Diese Art ist durch den kurzen, kegelförmigen, abgerundeten Rüssel und durch die sehr gesondert stehenden Schildchen, wodurch der Körper nur undeutlich 5eckig erscheint, ausgezeichnet. Die Flossen sind kleiner als beim Stör, und nur die Rückenflosse am Grunde breiter, der Schwanz dicker. Die Haut ist zwischen den Reihen der Schildchen mit vielen, ziemlich gedrängt stehenden, obwohl gesonderten, gezähnelten Schüppchen und schuppenähnlichen Knochensternchen besetzt, deren grössere zur Seite der Rückenschildchen jederseits eine Reihe bilden. Ausser und unter diesen Reihen findet man noch viele zerstreute, fast reihig gestellte kleinere Knochenschüppchen. Zwischen den gesondert stehenden Schildchen der Seitenlinie tritt diese Seitenlinie deutlich hervor, indem sie von sehr kleinen mit Haut überzogenen Knochenkörnchen besetzt und bedeckt ist.

Digitized by Google

Der Rücken des Körpers ist bis zur Seitenlinie bläulich-aschgrau, der Bauch von da aus weiss. Die Schildchen sind gleichfalls weiss. Die Männchen sind oben mehr olivenfarbig und unten gelblich. Dieser Stör ist weit verbreitet, er findet sich im Kaspischen- und Baikal-See, im Schwarzen Meere und in den in diese Gewässer sich mündenden Flüssen, auch im Eismeere muss er vorkommen, da er nicht selten im Oby angetroffen wird. Hinsichtlich der Lebensart stimmt er mit dem Hausen überein.

Acipenser stellatus *Pall.* Gesternter Stör, Langrüsseliger Stör, Scherg. *Russisch:* Sewrjuga. (*Pallas, Reise I. S.* 131. *Bloch. Syst. ichth. ed Schn. p.* 348. *Br. u. Ratzeb. med. Zool. II.* 25. *t. III. f.* 3. *Ac. Helops Pall. zoogr. III.* 97, *Sewrjuga Lepechin, Tageb. einer Reise. I.* 156. *t.* 10. *f.* 1. 2.) Der Scherg ist sehr schlank, wird nicht über 4 Fuss lang, und nur 20—30 Pfund schwer, oben ist er bläulich-schwarz, unten weiss. Der lange Rüssel, die Barteln ohne Anhänge, die weiter vor den Nasenlöchern stehen als bei andern Arten, ein weiss getropfter Streifen um die Seitenlinie, die deutlich sternförmig gestrahlten Schildchen, die eine zweite Reihe jederseits neben den Rückenschildchen bilden und die zwischen je 2 Schildchen deutlich hervortretende, etwas gewundene und mit sehr kleinen, mit Haut überzogenen Knochenkörnern besetzte Seitenlinie unterscheiden diese Art. Die Scherge bewohnen den Kaspischen- und Uralsee, das Schwarze Meer und die Mäotischen Gewässer, mit den darein sich ergiessenden Hauptströmen und Nebenflüssen; sie ziehen im April in ungeheuern Schaaren in die Ströme, laichen daselbst im Mai und Juni und kehren dann zum Meere zurück.

Acipenser Ratzeburgii *Brandt.* Der Ratzeburgsche Stör. (*Brandt und Ratzeb. med. Zool. II.* 351. *Variet. Acipenseris stellati oppido rara descripta Lepechin, in Novis Actis Acad. Petrop. Tom. IX. Hist. p.* 35. *Tab. A.*) Sowol im Habitus, als auch in der Form des Kopfes und Körpers, der Flossen und der Hautbedeckung dem *Ac. stellatus* sehr ähnlich, unterscheidet sich diese Art durch ausgezeichnete und stark entwickelte Haken der Kiele der Schildchen. In dieser Rücksicht steht *Ac. Ratzeburgii* in demselben Verhältniss zu *Ac. stellatus*, wie *Ac. Lichtensteinii* zu *Ac. Sturio* Da aber die Jungen von *Ac. stellatus* und *Ac. Sturio* gleichfalls deutliche Andeutungen zu einer solchen Entwickelung der Schildchen haben: so ist die Vermuthung nicht grundlos, dass *Ac. Ratzeburgii* und *Lichtensteinii* nur Abänderungen seien.

Acipenser Ruthenus *Lin.* Der Sterlet od. Stierl. (*Lin. Syst. ed. XII.* 1. *p.* 403. *n.* 2. *Bloch, Syst. icht. ed. Schneid. p.* 347. *Bloch, ausländ. Naturg. d. Fische Deutschl. ed.* 4. *S.* 98. *t.* 89. *Br. et Ratzeb. med. Zool. II.* 21. *t. II. f.* 2.) Der Sterlet ist der kleinste unter den Stören, wird 2—3 Fuss lang und 20—30 Pfund schwer; er ist schön gefärbt, oben schwarzbraun, unten weiss mit rosenfarbenen Flecken; der niedrige, zusammengedrückt-kegelförmig-pfriemliche Rüssel ist an der Spitze etwas aufwärts gebogen; die Bartfäden sind an der Spitze gefranzt; nur die Rückenschildchen haben Kiele, die sich in eine (kaum hakenförmige) Spitze endigen; die übrigen sind stumpfgekielt. — Er findet sich am weitesten verbreitet, doch am häufigsten im Kaspischen- und Schwarzen-Meere und in den Hauptströmen und Nebenflüssen, die dorthin münden; er geht in ungeheuern Herden weiter als die übrigen Störe die Flüsse hinauf, laicht im Mai und Juni und geht im August ins Meer zurück. Sein Fleich ist das zarteste, und sehr geschätzt, und der aus seinem Roogen bereitete Caviar der bessere, weshalb er nur an den kaiserl. Hof gebracht wird.

Von den meisten Arten, den Stör ausgenommen, wird aus der Schwimmblase die sogenannte Hausenblase (s. d.) *Ichtyocolla, Colla piscium*, gewonnen. Die vom Sterlet gilt für die vorzüglichste Sorte, die von dem Hausen für die schlechteste; *Ac. Güld.* und *Ac. stellat.* geben gleichfalls gute. Aus den Eiern bereitet man den *Caviar*, doch zieht man den vom Stör allen übrigen Sorten vor; auch der von *Ac. Güld.* wird sehr geschätzt. Das Fleisch wird von allen frisch oder eingesalzen gegessen und besonders vom *Ac. Güld.*

Digitized by Google

und Sterlet sehr geschätzt. Das vom Hausen und der grössern Arten ist schwer zu verdauen, doch soll ersteres angenehm schmecken und die eingesalzenen und geräucherten Rückenstücke von den vornehmen Russen für eine Delitesse gehalten werden. Das Fleisch des Ossètr *(Ac. Güld.)* wird dem des Hausen weit vorgezogen; nach Wien bringt man es häufig aus Ungarn.

Acker. Alle Gewächsbenennungen, welche mit diesem Worte verbunden und hier nicht angeführt sind, suche man unter dem Gattungsnamen z. B., Acker-Minze unter Minze, wo auf *Mentha* verwiesen ist, und dann die Art mit dem speciellen Namen *arvensis*, also *Mentha arvensis* oder im Register.

Ackerdoppen, Eckerdoppen, heissen die Becher *(Cupulae)* der Eicheln von *Quercus Aegilops L.*

Ackermann. S. *Acorus Calamus L.*

Ackermennig. S. *Agrimonia Eupatoria L.*

Ackerwurzel. S. *Acorus Calamus L.*

Acmellae Herba et Semen. S. *Spilanthus Acmella L.*

Aconiti s. Aconiti Napelli Hb. *et* **Rad.** S. *Aconitum Tournef.*

Aconiti lutei Rad. *et* **Hba.** S. *Aconitum Vulparia R.*

Aconiti hyemalis Rad. S. *Eranthis hyemalis Salisb.*

Aconiti racemosi Hb. *et* **Rad.** S. *Actaea spicata L.*

Aconitum *Tournef., Lin.* Eisenhut, Sturmhut. Eine Gewächsgattung aus der Familie *Ranunculaceae Juss.* Gruppe: *Helleboreae. — Polyandria Trigynia Syst. L.* Es sind ausdauernde Staudengewächse mit knolligen oder rübenförmigen vielfaserigen Wurzeln, aufrechten ästigen Stengeln, hand- oder fussförmig-gespaltenen oder getheilten Blättern mit am Grunde verbreiterten Blattstielen. Die Blüten bilden ziemlich grosse endständige Trauben; von den 3 vorhandenen Deckblättern steht eins am Grunde des Blütenstiels und zwei gepaart, etwas unterhalb der Blüte auf dem Blütenstielchen. Der blumenkronenartige gefärbte Kelch besteht aus 5 ungleichen Blättern, von denen das obere (*Cassis*, Haube, genannt) mehr oder weniger gewölbt, bisweilen sogar kegelförmig oder walzlich-kegelförmig ist; die beiden seitlichen (*Buccae* oder Backen) sind rundlich oder keilförmig und die untersten länglich. Die zwei in der Haube verborgenen Blumenkronenblätter sind gestielte, häufig spiralig gebogene Honigkappen *(Cuculli)*, die nach unten offen und in eine kurze Lippe *(Labellum)* verlängert sind und noch oben in einen Honig absondernden Sporn *(Calcar)* endigen; zuweilen finden sich noch 3 kleinere schuppenförmige untere Blumenblätter. Zahlreiche Staubgefässe. 3—5 mehrsamige Ovarien bilden sich zu eben so viel Spaltkapseln aus, die an der Innennaht aufspringen. — *Char. Gen.:* 5 corollinische Kelchsblätter, von denen das obere grösser und haubenartig; 2 langgestielte kappenförmige Blumenblätter; viel Staubgefässe; 3—5 Pistille und eben so viel Balgkapseln. L. Reichenbach hat diese Gattung monographisch bearbeitet. (*Illustratio specierum generis Aconiti, additis Delphiniis quibusdam. Leipz.* 1823—27. *Mit* 72 *illum. Kupfern.*) Er theilt sie in 6 Abtheilungen. 1) *Anthoridea*, mit stehenbleibenden Kelchen. 2) *Napelloidea*, mit abfallenden Kelchen und jungen nickenden und auseinander stehenden Früchten. 3) *Corythaeola*, mit abfallenden Kelchen, jungen nickenden und an den Spitzen zusammenneigenden Früchten. 4) *Calliparia*, mit abfallenden Kelchen, jung schon aufrechten Früchten, kleinen Blumenblättern *(Cuculli)* und ganzrandiger Lippe. 5) *Euchylodea*, mit abfallenden Kelchen, aufrechten Früchten, grossen aufgeblasenen Blumenblättern. 6) *Cammaroidea*, mit abfallenden Kelchen, aufrechten Früchten, grossen langgestreckten Blumenblättern. 7) *Lycoctonoidea*, mit abfallenden Kelchen, deren Haube eng und verlängert ist. Obgleich diese Bearbeitung an sich vortrefflich ist und Reichenbach sie auch in med. pharm. Hinsicht in der Uebersetzung von Richard's med. Bot., die Dr. G. Kunze mit Zusätzen und Anmerkungen 1826

Digitized by Google

herausgegeben hat, S. 1016 u. f. wiedergab, so hat sie doch nach der Meinung namhafter Botaniker zuviel Formen als Arten auf gestellt, und es erscheint für die Pharmacie zweckmässiger, die von Hayne (*Arzneigew. Bd. XII.*) aufgestellten Arten anzunehmen, die hier folgen:

A. *Anthoridea.*

Aconitum Anthora *L.* Feinblättriger Eisenhut, Giftheil. Blattabschnitte 3theilig und fast doppelt fiederspaltig mit sehr schmalen linealischen Fetzen; Sporn kreisförmig zurückgerollt und am Grunde nach einwärts gebrochen. (*Reichb. ill. t.* 69.) Die Blumen sind blassgelb. Diese Art wächst auf den Alpen Frankreichs, der Schweiz, Tyrols und Oesterreichs, in Ungarn, Siebenbürgen und im asiatischen Russlande. Die rübenartige Wurzel, *Radix Anthorae s. Antithorae flore luteo s. Aconiti salutiferi s. Napelli salutiferi, Contrayerva germanica,* Anthorenwurz, Giftheilwurz, Harzwurz. (*Pharm. Waarenk. v. Goeb. 2 Bnd. v. Kunze t.* 39. *f.* 4.) war sonst officinell, weil man sie für ein Gegengift bei Vergiftungen mit *Ranunculus Thora L.* oder den übrigen Arten von Eisenhut hielt; doch wendete man sie auch gegen Wechselfieber und Würmer an.

B. *Napelloidea.*

Da die blaublühenden in Deutschland wachsenden Eisenhutformen mit im jungen Zustande divergirenden Früchten sehr mannichfach sich verändern und variiren, so stellte sie Hayne in eine Art zusammen und theilte diese in mehre Unterarten.

Aconitum variabile *Hayn.* Veränderlicher oder Blauer Eisen- oder Sturmhut, Napell, Hundstod, Würgling. Blätter tief 5zählig getheilt; Blattheile fiederspaltig; Fetzen ganz, 2- oder 3theilig; linienlanzettlich; Helm oder Haube offen oder geschlossen; Sporn knopfförmig oder stumpf, selten hakig. (*Hayne, Arzneigew. XII. t.* 12. *Acon. pyramidale Wimm. et Grabowsky.*)

Var. *α. Napellus:* Blütenstielchen mehr oder weniger aufrecht; Haube gewölbt oder halbkugelförmig, offen; Sporn knopfförmig. (*Ac. Napellus De C. Ac. Napellus veterum Rchb. Ac. Hoppeanum, Ac. Funkeanum, Ac. semigaleatum, Ac. eustachyum, Ac. laxum et Ac. autumnale Rchb.*)

Var. *β. tauricum:* Blütenstielchen aufrecht oder abstehend; Haube gewölbt oder halbkugelförmig geschlossen oder etwas klaffend; Sporn stumpf. (*Ac. tauricum Wulf. Jacq. Ic. 3. t.* 492. *Reichb. Ill. t.* 63. *Ac. Koellеanum, Ac. laetum, Ac. strictum, Ac. formosum, Ac. rigidum, Ac. Clusianum Rchb. Hayne, Arzneigew. XII. t.* 13.)

Var. *γ. neubergense:* Blütenstielchen abstehend; Haube meist halbkugelförmig, geschlossen; Sporn knopfförmig. (*Ac. neubergense Reichb. Ill. t.* 69. *Ac. neomontanum Wulf., nec Wildw. Ac. Napellus Lin. Succ. — Jacq. Fl. austr.* 4 *t.* 381. *Ac. pyramidale, Ac. acuminatum, Ac. Bernhardianum, Ac. multifidum, Ac. virgatum, Ac. venustum, Ac. callibotryon, Ac. ambiguum, Ac. angustifolium, Ac. acutum et Ac. amoenum Reichb. Ac. laxiflorum Schleich. Ac. Napellus bicolor Seringe. Hayne, Arzneigew. XII. t.* 14.) Einheimisch auf den Alpen der Schweiz, von Steyermark, Krain, Kärnthen, Tyrol, in Siebenbürgen, Baiern, Schlesien, Hessen, Dänemark, Schweden, der Dauphiné, auf dem Jura und Monte Baldo, in Sibirien. Die rübenförmige Wurzel ist Fingers- oder Zolldick, dunkelbraun und treibt mehre Wurzelfasern und während der Stengelentwickelung auch seitlich eine oder mehre rübenförmige Wurzeln. Der Stengel ist aufrecht, stielrund, gerade oder sogar schnurgerade (*strictus*, straff), einfach oder nach oben ästig, kahl, 2—6 Fuss hoch, und bei Var. *γ.* sogar 9 Fuss hoch, etwas eckig, oben in mehre abstehende, traubentragende Aeste getheilt. Die gestielten Blätter stehen abwechselnd, sind tief handförmiggetheilt, oben glänzend grün, unten blass, matt; die Abtheilungen tief fiederspaltig, die Fetzen der Lappen ganz, 2- oder 3spaltig, linienlanzettförmig, mehr oder weniger ausgebreitet, gerade oder fast sichelförmig; die Wurzel- und untern Stengelblätter sind langgestielt, 7theilig; die obern Stengelblätter kurzgestielt, nur 5theilig, zuweilen dichtgestellt; die blütenständigen Blätter endlich sehr kurzgestielt, nur 3theilig. Die

Digitized by Google

Blütentrauben stehen einzeln an der Spitze der Stengel und der Aeste; sie sind gerade aufrecht, einfach oder zuweilen durch die aus den obern Blattachseln entspringenden Aeste gleichsam zusammengesetzt. Der Hauptblütenstiel ist mehr oder weniger weichhaarig; die Blütenstielchen aufrecht oder aufrecht abstehend, weichhaarig, selten auch kahl, meist kürzer als die Blüte, am Grunde mit einem grössern, gewöhnlich linealischen, und nach der Mitte hin mit 2 kleinen Deckblättchen versehen. Der Kelch ist dunkel veilchenblau, seltener weiss oder blaulichweiss; die Haube gewölbt und halbkugelförmig, spitzig oder fast geschnabelt, doppelt so weit als hoch, an den Seitenrändern bogig und weit ausgeschnitten, daher klaffend; bei Var. β. stumpf, kurz geschnabelt, gewöhnlich geschlossen; bei Var. γ. stets geschlossen; die beiden seitlichen Kelchblätter verkehrt eirund, innerhalb und am Rande haarig; bei Var. β. und Var. γ. kreisrund, wimperig, innerhalb mehr oder weniger haarig; die beiden untern Kelchblätter lanzettförmig, bei Var. β. und γ. aber länglich oval, bei allen innerhalb etwas haarig. Die beiden gestielten Blumenblätter sind kappenförmig, hohl und kopfförmig gespornt, selten stumpf bei Var. β., am andern Rande einlippig mit zurückgekrümmter mehr od. weniger 2spaltiger Lippe, sie stehen unter der Haube verborgen. Die zahlreichen Staubgefässe haben haarige oder kahle, unten häutig erweiterte, lanzettförmige Träger und rundliche 2fächerige Antheren; zuweilen schlagen einige der äussern fehl und bilden kleine Schuppen, welche Richard für andere, den beschriebenen gegenüberstehende Blumenblätter ansieht. Die 3, seltener 4 oder 5 freien Fruchtknoten sind eiförmig-länglich und in einen pfriemförmigen Griffel mit einfachen Narben verlängert. Die 3 Balgkapseln sind länglich, kahl, geadert, in ihrer Jugend ausgebreitet, später aufrecht; sie springen an der Innennaht auf und krümmen sich mit ihren Spitzen zurück; sie enthalten mehre verkehrt pyramidalische 3flügelige Samen, die bei Var. β. auch 4flügelig und bei Var. γ. etwas gekrümmt, meist 6kantig und blos an der äussersten Kante geflügelt, kaffeebraun sind. Das Albumen ist rundlich- od. länglich-eiförmig milchweiss; der Keim, Embryon, sehr klein, von der spitzigen Basis des Albumens eingeschlossen. — Von dieser Art und allen andern blaublühenden Arten werden die Blätter als *Herba Aconiti s. Aconiti Napelli s. Ac. coerulei s. Napelli coerulei s. Contrajervae germanicae*, für die Apotheken gesammelt. Nach Geiger's Erfahrungen ist besonders die Var. γ. *neubergense* heilkräftig und sollte vorzugsweise angewendet werden. Frisch riechen sie, wenn man sie zerreibt, unangenehm, schmecken anfangs bitterlich, später anhaltend brennend. Sie enthalten ein eigenthümliches *Alkaloid, Aconitin*, und gehören zu den narkotisch-scharfen Heilmitteln. Sie werden am häufigsten gegen Gicht und Rheumatalgien, seltner bei Drüsengeschwülsten und Lähmungen angewendet. Man muss die Blätter nicht später als bei Beginnen der Blütenzeit sammeln, das Extract sorgfältig bereiten und nicht länger als ein Jahr aufbewahren. Die noch unberücksichtigten Wurzeln und besonders die Samen verdienen gewiss die Aufmerksamkeit der Aerzte in hohem Grade.

C. *Corythaeola.*

Aconitum Stoerkianum *Reichenb.* Störks Eisenhut. Blattabschnitte rautenförmig, tief 3spaltig und eingeschnitten; Blüten etwas rispenartig gestellt; Haube hoch gewölbt; Staubfäden haarig. (*Reichb. ill. t.* 71. *Düsseld. Samml.* 4. *t.* 24. *Acon. Napellus Stoerk. Lib. p.* 69. *c. ic. Ac. Cammarum L. sec. Fries. Hayne, Arzneig. XII. t.* 15. *Ac. neomontanum Flor. dan. t.* 1698. *Wagn.* 2. *t.* 163.) Die Wurzel ist ein nussgrosser oder auch kleinerer, rundlich-rübenförmiger brauner Knollen, der mit vielen langen, ästigen, filzigen Fasern besetzt ist: sie treibt jährlich 1 oder 2 ähnliche neue Knollen, die sich später trennen und nur durch die in einander verwickelten Fasern vereinigt bleiben. Der Stengel wird 2—5 Fuss hoch, ist aufrecht, steif, rundlicheckig, fast kahl und treibt nur nach oben einige. Aeste Die zahlreichen Blätter sind dunkelgrün und glänzend, kahl; ihr Umriss ist rundlich gegen 4 Zoll im Durchmesser, doch nehmen sie nach oben sowie die Blatt-

Digitized by Google

stiele an Grösse ab; sie sind fast 3schnittig und die seitlichen Abschnitte wieder tief 2theilig; diese Abschnitte und der mittlere Lappen im Umrisse rautenförmig, gegen die Basis stark keilförmig verschmälert, 3spaltig und eingeschnitten, mit zugespitzten Läppchen; die obersten Blätter fast sitzend, nur 3teilig und so allmälig in die Deckblätter übergehend. Die Traube ist locker, vielblüthig, am Grunde mit mehrern, erst später sich ausbildenden Aestchen versehen, sodass sie endlich einer langgezogenen Rispe gleicht. Die untern Deckblättchen sind den Blättern ähnlich, nur kleiner und 3theilig oder 3spaltig; die obern ganz, lanzettlich und klein, bei einer Abänderung auch sehr gross; die eigentlichen Deckblättchen sind klein, linealisch, und stehen gepaart gegen das Ende der steifen, abstehenden, nickenden Blütenstielchen. Die Kelchblätter sind dunkelveilchenblau oder bei einer Abart (*Ac. variegatum Hort.*) weiss und blau gesäumt, aussen kahl, innerhalb schwach behaart; die Haube ist fast ebenso hoch, als in ihrem grössten Durchmesser breit und endigt vorn in einen ganz kurzen Schnabel; die seitlichen Kelchblätter sind rundlich, nach dem Grunde zu keilförmig; die untersten oval, stumpf und gewimpert. Die langgestielten Blumenblätter stossen in der Wölbung der Haube an; sie endigen nach vorn in eine umgebogene ausgerandete Lippe, nach hinten in einen kurzen, geknopften, etwas umgebogenen Sporn. Die 3—5 Balgkapseln sind aufgetrieben, über einen halben Zoll lang. Die Samen sind kurz pyramidalisch, netzartig gerunzelt, schwarzbraun. Diese Art wächst im mittlern und nördlichen Europa in schattigen Waldungen; in Oesterreich, Krain, Böhmen, Ungarn, in Schlesien im Seifergrunde hinter der Hampelsbaude und in der kleinen Schneegrube auf dem Riesengebirge, in Thüringen, in der Schweiz, in Holland an Dörfern und im westlichen Smaland an den Ufern der Scylla. Sie wird häufig in den Gärten als Zierpflanze gezogen, und ist nach Geiger nur von geringer Wirksamkeit, obgleich Stoerk ihr grosse Schärfe zuschreibt. — *Bemerkung:* Wenn gleich verstehende Art Linné's *Ac. Cammarum* sein mag: so ist es doch gewiss besser, wenn auch nicht mit den Regeln der Nomenclatur übereinstimmend, den Reichenbach'schen Namen beizubehalten und in gleicher Weise der von Jaquin *Cammarum* benannten Art auch den ihrigen zu lassen, statt vorstehende mit Hayne *Cammarum* und die zunächst folgende *altigaleatum* zu nennen, weil dadurch die Synonymie nicht vergrössert wird, und die Verdienste Reichenbachs um diese Gattung durchaus anerkannt werden müssen.

D. *Cammaroidea.*

Aconitum Cammarum *Jacq. (nec L.).* Cammarum Eisenhut, Langhaubiger Sturmhut. Blattabschnitte breitlich, 3spaltig-fiederspaltig; Traube rispig; Haube aufrecht, kegelförmig-gewölbt; Blumenblätter aufrecht; Staubfäden unbehaart. (*Jacq. Fl. Aust. V. t.* 424. *Wagn.* 2. *t.* 102. *Ac. variegatum Wimm. et Grab. Fl. sil. pars II. vol.* 1. *p.* 115. [*excl. Var. t.*] *Ac. rostratum Spr. Ac. altigaleatum Hayne, Arzneigew. XII. t.* 16.) Die Wurzel ist kugelig-rübenförmig, vielästige Wurzelfasern treibend. Der Stengel ist einfach, meist gerade, zuweilen schwach vielfach gebogen, stielrund oder schwachkantig, meist kahl, oben etwas ästig, 1—4 Fuss hoch. Die gestielten, abwechselnden Blätter sind fussförmig-7theilig; die Abschnitte breit, schwach dreispaltig, und die seitlichen derselben am Grunde höher verwachsen, die Zipfel 2- und 3spaltig; die Zipfelchen ganz oder 2- und 3spaltig, kurz, zahnförmig und spitzig; die Blattstiele werden je höher am Stamme die Blätter sich befinden, desto kürzer und die Blattscheiben weniger getheilt. Die Blumen sind im Verhältniss zu denen der übrigen Arten gross, blassveilchen- oder blassblau; die Haube ist hochgewölbt und hat bogenförmige Seitenränder, jedoch ist sie nach den vorkommenden Varietäten verschieden; die beiden langgestielten Blumenkronenblätter haben einen kopfförmigen zurückgekrümmten Sporn und eine breiter werdende ausgerandete zurückgekrümmte Lippe. Die vielen Staubgefässe haben kahle, lanzettförmig-geflügelte (d. h. mit einem häutigen Rande versehene) Träger und rundliche Antheren. Die länglichen, kahlen, an der Naht gewimperten Fruchtknoten

Digitized by Google

endigen sich in pfriemförmige, blaue gegeneinander geneigte Griffel. Die 3—5 Balgkapseln sind länglich, geadert, kahl, aufrecht, mit den Spitzen auswärts gekrümmt; sie enthalten an der Innennaht, in welcher sie aufspringen, mehre verkehrt pyramidale, querstreifig gefaltete und gekerbte Samen. Man unterscheidet vier auffallende Varietäten.

Var. *α. gracile:* (*Reichb. ill. t.* 7.) zeichnet sich durch schlangenartig gewundene Stengel und kleinere locker-rispige Blütentrauben aus; die Haube ist glockig-kegelförmig, ausgeschweift, in einen gerade abstehenden Schnabel ausgehend.

Var. *β. judenbergense:* (*Reichb. ill. t.* 8.) hat, bei der der vorigen Art gleichen Gestalt der Blüten, einen geraden steifen Stengel und zusammengezogene Trauben.

Var. *γ. nasutum:* (*Ac. nasutum Fisch. Reichb. ill. t.* 9—10. *Ac. Bernhardianum Wallr. t.* 2.) ist von Var. *α.* blos durch die mehr länglich-kegelförmige, mit einem abwärts gerichteten Schnabel versehene Haube verschieden.

Var. *δ. macranthum:* (Var. *γ.*) (*Reichb. ill. t.* 39.) hat einen scharfen Stengel und sehr grosse Blüten mit einer hohen und breiten, fast glockigen, in einen kurzen abwärtsgerichteten Schnabel endigenden Haube. Diese Art wächst in Gebirgs- und Alpengegenden Mitteleuropas an Quellen, Bächen und Flüssen, in Wäldern und Hainen; in der Dauphiné, in Italien, Baiern, Oesterreich, Schlesien, Sachsen, Thüringen. auf dem Harz u. s. w. Auch von dieser Art ist nach Geiger's Erfahrung das Kraut von geringerer Wirksamkeit als das von *Ac. variabile.*

E. *Lycoctonoidea.*

Aconitum Vulparia *Reichb.* Fuchswurz-Eisenhut, Gelber Sturmhut, Wolfsgift. Blätter handförmig 5—7theilig; Haube walzlich am Scheitel erweitert; Sporn dünn spiralig. (*Jacq. fl. austr. t.* 380. *Reichb. ill. t.* 56—58. *Bull. t.* 63. *Blackw. t.* 563. *Ac. Lycoctonum Aut. Ac. Phthora, Ac. Cynoctonum, Ac. Tragoctonum Reichb.*) Die Wurzel ist ästig und treibt zahlreiche starke Fasern. Die Blüten sind gewöhnlich schwefel- od. ochergelb, selten etwas bläulich oder purpurröthlich. Sie wächst in Bergwäldern Europas und Nordasiens. Die Wurzel und Blätter, *Radix et Herba Aconiti lutei s. Napelli lutei s. Lycoctoni, (Ἀκόνιτον λυκοκτόνον Diosc.)* enthalten wie die übrigen Arten narkotisch-scharfes Gift und wurden ehedem zuweilen als Heilmittel angewendet. Nach v. Martius ist das getrocknete und gepulverte Kraut zu Jj-3β und mehr binnen 24 Stunden genommen, und zugleich auch in die Bisswunden gestreut, so lange sie offen sind, in Russland prophylactisches Mittel gegen die Hundswuth nach Bissen toller Hunde.

Bemerkung: Die übrigen noch bekannten Arten, die alle mehr od. weniger mit den angeführten in ihren arzneilichen Eigenschaften übereinstimmen, können hier nicht aufgezählt werden, da sie nicht offizinell sind. Doch verdient noch *Ac. ferox Wallich,* 1. *t.* 14. *(Ac. virosum Don.),* das auf dem Himalaya wächst, der Erwähnung, da seine Wurzel höchst giftig und in Südasien (unter dem Namen *Bish, Bikh, Bishma* oder *Visha,* der auch noch andern Gewächsen, besonders einigen Arten von *Caltha,* ertheilt wird) bei verschiedenen Krankheiten und mit einigen Zusätzen gegen Schlangenbisse in Anwendung ist. Diese Wurzel ist wahrscheinlich das feinste Gift des indischen Festlandes; man vergiftet damit Pfeile, um Tiger zu erlegen und im Kriege die Brunnen. (*Journ. d. chim. méd. Ser.* 2. *Tom.* 1. *N.* 3. *Mars* 1835. *p.* 109—119.)

Acori adulterini *s. palustris, s. vulgaris Rad.* S. *Iris Pseud-Acorus L.*

Acori aromatici *s. veri Rad.* S. *Acorus Calamus L.*

Acori asiatici Rad. stammt von einer Abänderung des *Acorus Calamus L.* (s. d.)

Acorus *L.* Kalmus. Gewächsgattung aus der Familie *Aroideae*

Digitized by Google

Juss. — *Hexandria. Monogynia L. Syst.*, ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kolben walzenrund, dicht mit Zwitterblüten besetzt, ohne Kolbenscheide (*Spatha* oder *Calopodium*). Kelch 6blättrig; Staubgefässe 6, aufrecht, hypogynisch, mit eiförmigen, 1fächrigen, queraufspringenden Antheren und breiten Trägern; Fruchtknoten 3fächrig mit sitzender, undeutlich 3lappiger Narbe; Beere kapselartig, 3fächrig; Samen noch ungekannt.

Acorus Calamus *L.* Gemeiner Kalmus, Magenwurz, Akkerwurz, Ackermann. Blätter linealisch-schwertförmig; Schaft blattähnlich über dem Kolben in einen langen, blattartigen, schwertförmigen Fortsatz ausgehend. (*Hayne, Arzneig.* 6. *t.* 31. *Blackw. t.* 466. *Plenck. t.* 275. *Schkhr. t.* 97. *Düsseld. Samml. t.* 24. *Moris. Hist. III. t.* 13. *f.* 4. *Zorn. ic. pl. t.* 207. *Leers. herb. t.* 13. *f.* 12. *Fl. dan. t.* 1158. *Engl. bot. t.* 356. *Wagn. t.* 82. *Winkl. Arzneig. D. t.* 20.) Stammt aus Asien, wurde noch im 15. Jahrhundert in Gärten unterhalten und findet sich jetzt in ganz Europa, Sibirien und Nordamerika auf überschwemmten Stellen, an Teichen, in Gräben und Sümpfen 4. Der Wurzelstock (eigentlich der unterirdische Stamm) ist wagrecht, kriechend, walzenrund, mit ringförmigen Narben von den abgestorbenen Blättern herrührend, blassröthlich und grün oder bräunlich, innen weiss, schwammig-fleischig, unten mit vielen fast fingersdicken Wurzelfasern besetzt. Blätter aufrecht, 2—4 Fuss lang, fast zollbreit, kahl, schwertförmig, am Grunde sich wechselsweis scheidig umfassend, noch oben nicht selten in die Quere wellig-gefaltet. Der Schaft ist eben so lang als die Blätter, oft länger, flach zusammengedrückt, mit einer scharfen und einer stumpfen und rinnigen Kante versehen, aus welcher letzterer gegen die Mitte der ganzen Länge der Kolben entspringt, über welcher Stelle der Schaft vollkommen blattartig und schwertförmig ist. Der Kolben ist 2—4 Zoll lang, kegelförmig-walzig, etwas gekrümmt, abstehend, dicht mit blassgrünlichen Blüten besetzt. Kelchblätter 6 umgekehrt eiförmig, stumpf, concav, an der Spitze dicker und nach innen gebogen, stehenbleibend. Die noch ziemlich unbekannte Frucht ist eine stumpf 3- oder 6kantige Beere, die gewöhnlich für eine Kapsel erklärt wird. Reife Samen hat man in Europa noch nicht gefunden. Alle Theile sind stark aromatisch, doch wird nur der Wurzelstock, Ackermannwurzel, Ackermagenwurzel, Deutscher Zittwer, *Radix Calami aromatici s. Calami odorati s Calami vulgaris s. Radix nautica s. Acori aromatici s. veri s. Singentianae s. Zedoariae germanicae*, angewendet. Er riecht eigenthümlich stark aromatisch und schmeckt stark gewürzhaft, scharf und bitter, und ist wohl das kräftigste flüchtig-tonische inländische Reizmittel. Enthält im frischen Zustande nach Trommsdorf: ätherisches Oel 0,1; Weichharz 2,3; Extractivstoff von süsslich-scharfem Geschmack mit etwas salzsaurem Kali 3,3; Gummi mit etwas phosphors. Kalk 5,5; inulinartiges Satzmehl 1,6; Holzfaser 21,5; Wasser 65,7. — Der im Handel vorkommende geschälte Kalmus ist aussen fahlgelb, innen blassröthlich oder weiss, fest; die Oberfläche ist einerseits mit Querstreifen versehen, welche von den Blattinsertionen herrühren, anderseit mit schwarzen Punkten besetzt, von denen die Wurzelfasern ausgingen. — Praeparata: *Extractum, Tinctura simplex et compos., Confectio, Aqua et Oleum aether. Calami aromatici.* Dieser *Calamus aromaticus* ist nicht der *κάλαμος ἀρωματικός* der Alten; dieser soll von einem Grase, *Andropogon Nardus L.*, oder nach Andern von einer Art von *Canna* abstammen. In Südasien findet sich eine auffallende Abänderung dieser Pflanze. Sie ist in allen Theilen viel kleiner; der Wurzelstock ist dünn und braun und weit schärfer und aromatischer und war als *Radix Acori asiatici s. indici s. Rad. Sanley s. Sanlay*, bis zum 16. Jahrhundert der *Calamus aromaticus* der europäischen Aerzte. Jetzt kommt er nicht mehr nach Europa.

Acrocomia sclerocarpa *Mart. (Cocos fusiformis Sw. Cocos aculeata Jacq. Bactris minor Gaertn.)*, eine in Westindien und Südamerika

heimische Palme, liefert Palmöl, das man durch Auspressen der Samen gewinnt.

Acronychia laurifolia *Blum.* Ein Strauch auf Java, von dem alle Theile einen angenehm bittern, gelind zusammenziehenden Geschmack haben, ist in seiner Heimath als harntreibendes Mittel und auch bei langwierigen Durchfällen im Gebrauche.

Acrostichum flagelliferum *Wall.* (*Rheede, h. mal.* 12. *t.* 19.) Ein Farrenkraut Ostindiens 4, das stark, nicht angenehm riecht, bitter schmeckt und in seiner Heimath gegen Husten, Asthma und andere Brustleiden gebraucht wird.

Acrostichum (Cuacsaro) Huascaro *R.* wird als eins von den Farrnkräutern genannt, deren Stöcke statt der *Rad. Calagualae* im Handel vorkommen.

Actaea *Lin.* Christophskraut. Gewächsgattung der Familie *Ranunculaceae Juss.* — Gruppe: *Paeoniaceae*, — *Polyandria. Monogynia L. syst.* — ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. gen.:* Kelchblätter 4, abfallend; Blumenblätter 4; Staubgefässe zahlreich; Beere vielsamig.

Actaea alba *Mill.* (*Corn. t. 77. Act. brachypetata De C.*) In Nordamerika 4. Hat weisse Beeren; die Wurzel wird in Amerika als purgirendes und wurmtödtendes Mittel bei Pferden gebraucht.

Actaea Cimicifuga *L.* S. *Cimicifuga foetida L.*

Actaea racemosa *L.* S. *Cimicifuga Serpentaria Pursh.*

Actaea rubra *Willdw.* (*Act. brachypetata β De C.*) In Nordasien und Amerika 4; stimmt in den Eigenschaften mit der folgenden Art überein.

Actaea spicata *L.* Christophskraut, Wolfs- und Schwarzwurzel. Blätter 3fach-3schnittig, Abschnitte eiförmig oder eirautenförmig, eingeschnitten gesägt; Trauben eirund; Blumenblätter, so lang als Staubgefässe. (*Fl. dan. t.* 589. *Bull. t.* 83. *Blackw. t.* 565. *Lam. Ill. t.* 418. *f.* 1. *Engl. Bot. t.* 918. *Hayne, Arzneig.* 1. *t.* 14. *Sv. bot.* 291. *Düsseld. Samml. Sppl.* 1. *t.* 17—18. *Winkl. homöop. Arzneig. t.* 121.) In Bergwäldern Europas 4. Ehedem wurde die Wurzel, *Radix Christophorianae* s. *Aconiti racemosi* s. *Acon. bacciferi* s. *Actaeae*, innerlich und äusserlich angewendet, wird jetzt aber nur noch selten von Thierärzten benutzt. Wichtiger ist, dass sie mit der Wurzel von *Helleborus niger L.* verwechselt werden kann und nicht selten statt derselben vorkommen soll. Sie besteht aus einem schiefen und gebogenen, etwas knotigen, vielköpfigen, röthlich braunen, innen gelblichen Wurzelstocke, der mit vielen langen, ästigen Wurzelfasern besetzt ist. Durchs Trocknen wird sie ganz schwarz und unterscheidet sich eben dadurch und durch die ästigen Fasern, sowie, dass diese auf dem Durchschnitte die Figur eines Kreuzes zeigen, von *R. Hell. nigri.* Sie giebt einen gelblichbraunen Aufguss, welcher von salzsaurem Eisenoxyd grün gefärbt, von Bleizucker gelb getrübt und von Sublimat nicht verändert wird. Das salpetersaure Silber veranlasst einen grauen Niederschlag.

Actes Baccae s. *Grana*, werden zuweilen die Beeren des Attichs (*Sambucus Ebulus L.*), zuweilen auch die des Flieders (*Sambucus nigra L.*) genannt. Ἀκτὴ heisst der Hollunder, *Sambucus.*

Acus muscatae s. *moschatae Herba.* S. *Erodium moschatum Ait.*

Acus Veneris Radix. S. *Eryngium campestre L.*

Adansonia digitata *L.* Affenbrotbaum, Baobab. (*Alpin. aeg. t.* 67. *Cav. mon. t.* 157. *Häutt.* 2. *t.* 13. *f.* 1. 2. *Lam. t.* 588. *Bot. mag. t.* 2791—92. *Tuss.* 3. *t.* 33—34. *Descourt. Ant.* 4. *t.* 291.) Die Gattung, nur eine Art enthaltend, gehört zur Familie *Bombaceae Kth.* — *Monadelphia. Polyandria*

Digitized by Google

L. syst. Dieser im heissen Afrika, besonders in den Wüsten zwischen dem Senegal und dem grünen Vorgebirge, einheimische und nach Ost- und Westindien verpflanzte Baum ist unstreitig der grösste der Erde, wenn man die Masse seines Umfangs berücksichtigt. Er wird zwar nur 10—15 Fuss hoch, dabei aber erreicht sein Stamm einen Umfang von 60—80 Fuss, und der Durchmesser also 20—25 Fuss; der Gipfel hat zahlreiche, 50—70 Fuss lange Aeste, deren unterste durch ihre Schwere gegen den Boden geneigt werden, wodurch das Ganze als eine grüne halbkugelige Masse von 140 Fuss Durchmesser erscheint. Zugleich scheint dieser Baum das höchste Alter zu erreichen, denn Adanson fand in Bäumen von 5—6 Fuss im Durchmesser eingeschnittene Inschriften aus dem 15. Jahrhundert, woraus zu schliessen ist, dass grössere Bäume zu ihrer Entwickelung einige Jahrtausende gebrauchten. Die Stämme, welche ein leichtes Holz enthalten, werden im Innern leicht faul und hohl; sie dienen dann öfters mehreren Negerfamilien zur Wohnung oder auch zu Begräbnissplätzen. Die eiförmig-elliptischen Blättchen, von denen das mittelste am grössten ist, stehen zu 5—7 auf einem 4—5 Zoll langen Stiele; die fusslangen, fast ½ Zoll dicken Blütenstiele kommen einzeln aus den Blattachseln und hängen herab; die grossen gegen 6 Zoll im Durchmesser haltenden Blüten haben einen 5theiligen, abfallenden Kelch, und 5 weisse, fast bis zur Mitte verwachsene Blumenblätter. Die holzige, 10fächrige Kapsel enthält in jedem Fache 50—60 nierförmige, schwarze, in einer schwammig-fleischigen Substanz liegende Samen und ist 1—1½ Fuss lang und 6 Zoll dick. Sie hängt an einem bis 2 Fuss langen zolldicken Stiele. — Blätter und Blüten werden als schleimige und erweichende Mittel angewendet. Das angenehm säuerliche Mark der Früchte wird nicht nur gegessen, sondern auch als erfrischendes Mittel bei hitzigen und fauligen Fiebern, Scorbut u. s. w. angewendet. Es besteht aus einem gummiartigen Stoffe, Zucker, Stärkmehl und Aepfelsäure. Die getrockneten und zerriebenen Blätter mischen die Neger unter dem Namen *Alo* oder *Lalo* unter ihre meisten Speisen.

Adelesche. S. *Sorbus domestica L.*

Adenanthera Pavonina *L.* Kahle Drüsenblume. (*Rheede, h. mal. 6. t. 14. Rumph. amb. 3. t. 100. Jacq. Coll. 4. t. 23. Lam. t. 334.*) Ein ansehnlicher, schöner Baum Ostindiens, der gegen 200 Jahr alt, und wegen seines harten röthlichbraunen Holzes sehr geschätzt wird. Er gehört in die Familie der *Leguminosae Juss.* Eine Abkochung der Blätter dient gegen chronische Rheumatismen; die runden, fast scharlachrothen, glänzenden Samen werden gegessen, und wie die von *Abrus precatorius L.* von Frauen als Schmuck getragen.

Adenoropium *Pohl.* Drüsenstrauch. Gewächsgattung der Familie *Euphorbiaeceae Juss.*, aus Arten der Gattung *Jatropha L.* gebildet. Enthält milchende Sträucher oder Halbsträucher mit ganzen, lappigen oder vieltheiligen Blättern, die bei allen gleich den Nebenblättern und Kelchen am Rande mit klebrigen Drüsen besetzt sind.

Adenoropium ellipticum *Pohl.* (*Jatropha opiifera Mart. Jatr. officinalis Mart.*) Ein Strauch Brasiliens, dessen Wurzel daselbst, unter dem Namen *Raiz de Tihu*, als brechen- und purgirenerregendes Mittel bei Tertianfiebern, Wassersucht, Syphilis und gegen Schlangenbisse im Gebrauch ist.

Adenoropium Forskolei *Pohl.* (*Jatropha Forsk. Vahl., Croton villosum Forsk.*) Ein Halbstrauch Arabiens, der wie die folgende Art angewendet wird.

Adenoropium glaucum *Pohl.* (*Pluk. t. 220. f. 4. Jatropha glauca Vahl., Croton lobatum Forsk.*) Ein Halbstrauch, der von Arabien bis Ostindien vorkommt und höchstens 1 Fuss hoch wird. — In Arabien braucht man die Blätter als erweichendes und schmerzstillendes Mittel bei Abscessen und Furunkeln, in Ostindien das etwas scharfe und reizende Oel aus den Samen gegen chronische Rheumatismen und Lähmungen.

Digitized by Google

Adenoropium gossypifolium *Pohl.* (*Comm. hort.* 1. *t.* 9. *Merian. t.* 38. *Sloan.* 1. *t.* 84. *Bot. reg. t.* 746. *Jatropha gossypifol. L.*) Ein Strauch Westindiens und Südamerikas, wo er an dürren sonnigen Stellen wächst. Die Abkochung der Blätter und das Oel aus den Samen sind wirksame Purgirmittel; am Stamme und an den Aesten kommen von Insekten veranlasste Auswüchse vor, die gleichfalls als Abführ-, aber auch als Niesemittel gebraucht werden.

Adenoropium Jaquini *Pohl.* (*Jatropha gossypifolia Jacq. ic.* 3. *t.* 623.), hat mit voriger Art gleiches Vaterland und gleiche Anwendung.

Adenoropium multifidum *Pohl.* (*Jatropha multifida L. Breyn. cent. t.* 53. *Dillen. Elth. t.* 173. *f.* 213. *Salisb. t.* 91. *Descourt. fl. m. d. Ant.* 2. *t.* 142.) Ein Strauch Südamerikas von 8—12 Fuss Höhe, der einen hellen gelblichen, scharfen und bittern Saft enthält. Die Früchte sind nussgross, fast birnförmig, safrangelb; die Samen oval-rundlich, undeutlich 3seitig und braun. Diese haselnussgrossen Samen kamen auch sonst unter dem Namen Purgirnüsse, *Nuces purgantes s. Ben magnum s. Avellana purgatrix*, nach Europa. Nach Dierbach soll das amerikanische Ricinusöl zum Theil mit dem aus diesen Samen gepressten Oele vermischt werden und dadurch seine drastischen Eigenschaften erhalten. Das Oel führt den Namen Pinhoëöl oder Brechöl. 10—12 Blätter in Fleischbrühe gekocht sind in Amerika ein gewöhnliches, sicher aber nicht heftig wirkendes, abführendes Mittel.

Adenostemma biflorum *Less.* (*Rheed. h. mal.* 10. *t.* 49. *Verbesina biflora L.*) und

Adenostemma viscosum *Forst.* (*Rheed. h. mal.* 10. *t.* 63. *Burm. zeyl. t.* 42. *Verbesina Lavenia L., Lavenia erecta Sw.*) sind 1jährige Gewächse Ostindiens aus der Familie *Compositae Aut.* Wurzel, Blätter und Blüthen haben aromatischen Geruch und Geschmack und werden innerlich gegen Kolik angewendet.

Adenostyles albida *Cassin.* (*Cacalia albifrons L. fil., Cacalia Petasites Lam., Cacal. tomentosa Jacq. Austr. t.* 235. *Sturm.* 10. 37.) An Quellen und Bergwässern europäischer Alpen und Voralpen. Wird wie die folgende Art von den Alpenbewohnern statt des Huflattigs *(Herba Tussilaginis)* bei Brustleiden, besonders chronischem Husten gebraucht.

Adenostyles viridis *Cassin.* (*Cacalia alpina Lin. Jacq. Austr. t.* 234. *Sturm.* 10. 37. *Tussilago Cacalia Scop.*) An Quellen und Gebirgsbächen in Kalkvoralpen Europas. Diese Gattung gehört in die Familie *Compositae.* — Gruppe: *Eupatorineae.*

Aderflügler, eine Ordnung der Insekten. S. *Hymenoptera.*

Adhatoda *Nees ab Esenb.* Gewächsgattung der Familie *Acanthaceae Juss.*, aus Arten der Gattung *Justicia L.* gebildet.

Adhatoda Betonica *Nees.* (*Rheed. h. mal.* 2. *t.* 21. *Justicia Beton. Lin.*) Ein in Ostindien häufiger Strauch, wo die Abkochung der Wurzel und Blätter gegen Fieber, Brustkrankheiten, Schwindsucht, die Blätter auch äusserlich gegen Geschwüre gebraucht werden.

Adhatoda Vasica *Nees.* (*Justicia Adhatoda L. Herm. Lugdb. t.* 643. *Rivin. mon. t.* 129. *Bot. Mag. t.* 861. *Pluk. Alm.* 9. *t.* 173.) Ein in ganz Ostindien gemeiner Strauch oder niedriger Baum. Wurzel, Blätter und Blüten werden gegen Krampfkrankheiten, asthmatische Beschwerden und Wechselfieber angewendet. Die bittern Blätter stehen aber vorzüglich als ein die Menstruation beförderndes Mittel in Ansehen und sollen nicht selten von den Bajaderen zur Abtreibung der Frucht benutzt werden.

Adianti albi Herba kommt von *Aspidium rhaeticum Sw.* (s. d.) und von *Asplenium Ruta muraria L.* (s. d.)

Digitized by Google

Adianti aurei Herba kommt von *Polytrichum commune L.*

Adianti aurei filicis folio Herba. S. *Aspidium rhaeticum Sw.*

Adianti canadensis Herba kommt von *Adiantum pedatum L.* (s. d.)

Adianti nigri Herba kommt von *Asplenium Adiantum nigrum L.* (s. d.)

Adianti rubri Herba kommt von *Asplenium Trichomanes L.* (s. d.)

Adiantum *L.* Krullfarrn. Gewächsgattung aus der Familie der Farrnkräuter, *Filices Juss.* Gruppe: *Polypodiaceae — Cryptogamia. Filices L. Syst. — Charact. Gen.:* Fruchthäufchen randständig, kurz linealisch oder rundlich, dem Schleierchen eingefügt. Schleierchen randend, nach innen sich lösend, schuppenartig.—Das Schleierchen wird hier durch den umgeschlagenen Rand des Laubes gebildet und trägt auf seiner adrigen Mitte die Sporangien (Früchte, sonst fälschlich Kapseln genannt), nur der Saum ist häutig und frei.

Adiantum aethiopicum *L.* (*Houtt.* 13. *t.* 100. *f.* 3.) Am Kap der guten Hoffnung 4, wo es wie andere Arten, namentlich *Ad. Capillus Ven. L.* an andern Orten, angewendet wird.

Adiantum Capillus Veneris *L.* Gemeiner K., Frauenhaar. Sehr glatt, doppelt-gefiedert; Blättchen verkehrt-eirund, keilförmig, lappig, eingeschnitten; Fruchthäufchen einzeln. (*Blackw. t.* 367. *Düsseld. Samml. t.* 17. *Moris.* 14. *t.* 5. *f.* 6. *Bull. t.* 247. *Plenck. t.* 740.) In Spalten der Felsen und feuchter Mauern in Südeuropa 4. Der Stock (Stamm, gewöhnlich Wurzelstock genannt) wagrecht, ästig, spreublättrig, d h. mit häutigen braunen Schuppen besetzt. Wedelstiel (gewöhnlich Strunk) dünn, rund, glänzend, schwarzbraun, Wedel am Grunde doppelt, nach oben einfach gefiedert; Blättchen abwechselnd, gestielt, am Grunde schief keilförmig noch oben abgerundet, in mehre stumpfe, ungleiche Läppchen gespalten, welche bei den unfruchtbaren feingesägt, bei den fruchttragenden ganzrandig sind, grün, gestreift, kahl. Fruchthäufchen, wie das Schleierchen, linealisch, fast gerade. Das ganze Laub oder die Wedel waren früher besonders als Frauenhaar, *Herba Capillorum Veneris* s. *Adianti magni* s. *Ad. veri* s. *Ad. vulgaris* s. *Epenotrichi* s. *Herba Cincinalis* s. *Onopteris mas, (Ἀδίαντον Diosc.)* gebräuchlich und dienten besonders zur Bereitung des *Syrupus Capill. Ven.* und in Abkochung bei Brustleiden.

Adiantum cristatum *L.* (*Plum. am. t.* 46. *fil. t.* 97.) in Westindien 4, —

Adiantum falcatum *Sw.* (*Sloan. t.* 55. *f.* 1.) auf Jamaika 4, —

Adiantum fragile *Sw.* auf Jamaika 4, —

Adiantum macrophyllum *Sw.* (*Brown. t.* 28. *f.* 1.) in Westindien, Südamerika 4 und

Adiantum melanoleucon *Willd.* in Westindien 4 — sind sämmtlich gelind adstringirend und tonisch und werden in Westindien bei Brustleiden, gegen Schlaffheit und Schwäche wie auch als Wundmittel angewendet.

Adiantum pedatum *L.* (*Schkhr. Crypt. t.* 115. *Düsseld. Samml. t.* 18. *Corn. canad.* 7. *t.* 6. *Moris. hist.* 14. *t.* 5. *f.* 12.) Nordamerika, besonders Canada 4. Die Wedel, *Herba adianti canadensis* s. *Capillorum Veneris canadensis*, sind etwas adstringirender als die von *Ad. Capill. Ven. L.* und werden bei katarrhalischen Leiden und Brustaffectionen überhaupt in Nordamerika und besonders in Frankreich gebraucht. Gerieben geben sie einen schwach aromatischen Geruch von sich und besitzen einen bitterlich süssen, etwas zusammenziehenden Geschmack.

Digitized by Google

Adiantum radiatum *L.* (*Plum. am. t. 49. fil. t. 100. Pluk. alm. t. 253. f. 3.*) in Westindien 4, —

Adiantum tenerum *Sw.* (*Pluk. alm. t. 254. f. 2.*) in Westindien, Chili 4, —

Adiantum trapeziforme *L.* (*Sloan. 1. t. 59. Schkhr. crypt. t. 122.*) in Westindien 4 und

Adiantum villosum *L.* in Westindien 4, werden in ihrem Vaterlande wie die vorigen gebraucht.

Adjowaën Semina stammen her von *Ptychotis coptica* und *P. Ajowan De C.* (s. d.)

Adipocera cetosa, Walrath. S. *Cetaceum.*

Adlerfarrn, Adlersaumfarrn. S. *Pteris aquilina L.*

Adlerholz, eine Sorte Aloëholz. S. *Aloës Lignum.*

Adlersbeere. S. *Sorbus torminalis L.*

Adlersblume. S. *Aquilegia vulgaris L.*

Admellae Herba kommt von *Spilanthus Acmella L.* (s. d.)

Adonidis Radix. S. *Adonis vernalis L.* — *Adonidis Flores et Semina.* S. *Adonis aestivalis L.*

Adonis *L.* Adonis. Eine Gewächsgattung der Familie *Ranunculaceae Juss.* — *Polyandria. Polygynia Syst. Lin.*, jährige oder ausdauernde Kräuter mit mehrfach fiedertheiligen und vielspaltigen Blättern und einzelnen endständigen Blüten enthaltend. Sie besitzen, zum Theil sogar bedeutende, Schärfe. — *Charact. gen.:* Kelch 5blättrig. Blumenkrone 5—20blättrig. Blätter am Nagel nackt. Staubgefässe viele. Karyopsen viele, kurz geschnabelt, fast ährenständig.

Adonis aestivalis *L.* (*Ad. miniata Jacq. Austr. t. 354. Reichb. pl. cr. IV. t. 317. ic. 490—494.*) Auf Aeckern unter Saaten fast durch ganz Europa ☉. Nach der Farbe der Blumen hat man fälschlich mehre Arten aufgestellt: *Ad. miniata Jacq.* mit mennigrother, *Ad. citrina Hoffm.* mit blassgelber, *Ad. maculata Wallr.* mit blassgelber am Grund schwärzlichgefleckter Blume. Die Blumen und Samen, *Flores et Semina Adonidis,* wurden in alten Zeiten gegen Verschleimungen, Harnbeschwerden, ja selbst gegen den Stein angewendet, sind aber längst vergessen.

Adonis autumnalis *L.* (*Engl. bot. 308. Curt. Lond. 2. t. 37. Reichb. pl. cr. IV. t. 319. ic. 497. Ad. micrantha De C.*) Fast nur im südlichen Europa auf Aeckern ☉; aber hier und da in Deutschland und England aus den Gärten entflohen und verwildert.

Adonis flammea *Jacq.* (*Austr. t. 354. Reichb. pl. crit. IV. t. 318. ic. 495—496.*) Auf Aeckern im mittlern und südl. Europa, in Oesterreich, Thüringen, auf dem Harz, und der Rheinfläche der Pfalz ☉. Wenn sich nur wenige Blumenblätter, zuweilen nur 3 ausbilden, so entsteht *Adon. anomala Wallr.*

Adonis sibirica *Patrin.* (*Reichb. pl. cr. IV. t. 322. Ad. vernalis De C. Ad. ircutiana Fisch. Ad. apennina Pall. non Jacq.*) Häufig im südlichen Sibirien 4, wo sie wie die folgende Art angewendet wird.

Adonis vernalis *L.* Frühlings-Adonis. (*Ad. apennina Jacq. Austr. t. 44. Schkr. t. 152. Bot. Mag. 134. Hayne, Arzneig. 1. t. 11. Sturm. 56. Winkl. Giftgew. D. tab. 37. Sv. bot. 555. Blackw. t. 504. Pleneck. t. 450. Düsseld. Samml. Sppl. 1. t. 19.*) Auf sonnigen Hügeln, Bergen und Aeckern Europas und Nordasiens 4. Die Blumen sind gross, glänzend citrongelb. Der Wurzelstock ist kurz, zolldick, im Alter vielköpfig, überall mit vielen 6 Zoll

Digitized by Google

langen einfachen Fasern besetzt, schwarz-braun, durchs Trocknen ganz schwarz werdend. Die Wurzel, *Radix Adonidis s. Hellebori nigri spuria* (*Pharm. Waarenk. v. Goebel, Bnd. 2. v. Kunze t. 32. f. 1.*), ist fast geruchlos, bitter und scharf. Sie wirkt stark purgiren- und brechenerregend, und wird im asiatischen Russland gleich der vorigen häufig angewendet, wirkt aber oft sehr nachtheilig. Am wichtigsten ist, dass sie nicht selten statt *Radix Hellebori nigri* vorkommt; diese aber ist dunkelbraun und giebt mit Bleizuckerlösung eine stark weissliche Trübung, mit Sublimatlösung eine ähnliche, aber schwächere Trübung. Die Adoniswurzel ist schwarz, giebt mit beiden Lösungen einen grauflockigen Niederschlag.

Adonis vesicatoria *L. fil.* ist *Knowltonia vesicatoria Sims.* (s. d.)

Adonis villosa *Led.*, und *Adonis Wolgensis Stev.* (*Delect. 1. t. 20.*) sind der *Ad. sibirica Patrin.* ähnlich, doch mehr in östlichen Sibirien 4 heimisch und werden daselbst wie diese angewendet.

Adoxa Moschatellina *L.* (*Fl. dan. t. 94. Lam. t. 320. Engl. bot. 453. Sckhr. t. 109.*) Ein kleines Pflänzchen der Familie *Araliaceae Juss.*, das früher zum Familie *Saxifrageae* gezählt wurde. Es findet sich an Zäunen, in schattigen Hölzern und Hainen 4, lebt aber nur im Frühlinge und stirbt über dem Boden bald ab. Das ganze Pflänzchen riecht schwach moschusartig, wesshalb es Bisamkraut genannt wird. Die Wurzel, *Radix Moschatellinae*, ist längst nicht mehr gebräuchlich.

Aegagropilae s. *Pilae marinae, Pilae halcyonii* s. *Sphaera marina* s. *Sphaera thalassia Galeni* s. *Halcyonium rotundum*, Meerbälle, Meerballen, Meerpillen, Seebälle, hiess man in ältesten Zeiten kuglig zusammengeballte Auswürfe des Meeres, die bald aus Blättern von *Zostera marina L.*, bald aus denen von *Taenidium oceanicum*, bald auch von *Cymodocea aequorea Turg.* (*Zostera mediterranea De C.*) bestanden. Vorzüglich gebräuchlich waren die der zweiten Art.

Aegagropilus s. *Pili Damarum* s. *Rupicaprarum* s. *Calculus cysticus bovinus* s. *Bezoar germanicum*, Gemsenkugeln, Haarpillen, Deutscher Bezoar, ein Concrement, das man in den Gedärmen mehrer Hausthiere findet, und vorzüglich aus filzig unter einander gewirrten Haaren besteht. Sie sind ganz ausser Gebrauch gekommen. (Vergl. *Bezoar.*)

Aegilops ovata *L.* (*Host. gr. 2. t. 5. Fl. graeca. 93.*) Eine ☉ Grasart (*Gramineae Juss.*) Südeuropas, führte schon bei den alten Aerzten Griechenlands den Namen Αἰγίλωψ und ward gegen die Augenkrankheit gleiches Namens angewendet.

Aeginetia carannifera *Mut.* Ein nur dem Namen nach bekannter Baum, soll nach *Mutis* das Carannaharz liefern.

Aeginetia *Roxb.* Eine ostindische Gattung der Familie *Orobancheae Rich.*, eine Art enthaltend.

Aeginetia indica *Roxb.* (*Rheede, h. mal. 11. t. 47. Roxb. t. 91. Orobanche Aegiretia L.*) Man gebraucht diese blattlose, nur am Grunde des bis fusshohen Stengels mit einer Schuppe versehene Pflanze in Malabar mit Muskatnuss und Zucker verbunden gegen Scorbut des Zahnfleisches.

Aegiphila salutaris *Hmb. et Bonpl.*, ein Strauch in den Wäldern am Orinoko, welcher ekelhaft riecht, und dessen Blätter und Zweige in Abkochung gegen Bisse giftiger Schlangen gebraucht werden.

Aegle Marmelos *Corr.* (*Rheede, h. mal. 3. t. 37. Pluk. t. 170. f. 5. Rumph. 1. t. 81. Roxb. 2. t. 143. Crateva Marmelos L.*) Ein Baum Ostindiens, der daselbst auch häufig cultivirt wird, aus der Familie *Aurantiaceae Juss.* Die Früchte sind etwa von der Grösse eines Apfels, 10—15fächrig, vielsamig, gelblich grün, starkriechend, säuerlich-süss schmeckend. Sie werden

Digitized by Google

roh und zubereitet genossen, aber auch als Arznei bei Katarrhen und habituellen Verstopfungen, unreif dagegen bei Durchfällen und Ruhren angewendet. Wurzel und Rinde sind gegen Magenschwäche, Unterleibsleiden aus Atonie, die Blätter gegen Asthma, und die Blüten als krampfstillendes Mittel im Gebrauche.

Aegle sepiaria *De C.* (*Kaempf. t.* 802. *Citrus trifoliata L.*) Ein Baum Japans, dessen Rinde der Frucht daselbst als Heilmittel angewendet wird.

Aegopodium Podagraria *L.* Gemeiner Geissfuss, Giersch. (*Schkhr. t.* 79. *Flor. dan. t.* 670. *Engl. bot.* 940. *Sv. bot.* 147. *Winkl. Arzneig. D. Sppl. t.* 11. *Podagraria Riv. t.* 47. *Ligusticum Podagr. Crantz. Sison Podagr. Sprgl.*) Fam.: *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria Digynia L. Syst.* — An Zäunen, in Grasgärten, Vorhölzern Europas und Sibiriens ♃ gemein. Das kaum aromatische Kraut, *Herba Podagrariae s. Herba Gerhardi*, wurde sonst gegen Podagra angewendet. Die Homöopathik benutzt es neuerdings wieder. Die Blätter können als Gemüse und die jungen Triebe wie Spargel genossen werden.

Aegyptischer Saft. S. *Acacia vera Wildw.*

Aehrenlilie. S. *Narthecium ossifragum Huds.*

Aeluropus levis *Trin.* eine Grasart, die *Poa pungens MB.* (s. d. u. vergl. Cochenille am Ararat.)

Aërides praemorsum *Sw.* (*Rheed. h. mal.* 12. *t.* 2.) und *Aër. retusum Sw.* (*Rheed. h. mal.* 12. *t.* 1.), Prachtgewächse der Familie *Orchideae Juss.*, parasitisch auf Bäumen in Ostindien lebend, wo sie gegen verschiedene Krankheiten gebraucht werden. Ihre Wirksamkeit ist noch zweifelhaft.

Aërobium fragrans *Sprgl.* S. *Angrecum fragrans Pet. Th.*

Aerva lanata *Juss.* (*Rheed. h. mal.* 10. *t.* 29. *Pluk. alm. t.* 57. *f.* 8. *Burm. zeyl. t.* 26. *f.* 1. *Houtt.* 5. *t.* 43. *f.* 2. *Mill.* 1. *t.* 11. *f.* 1. *Achyranthes lan. L.*) Ein Fuss hohes ☉ Gewächs Ostindiens aus der Familie *Amaranthaceae Juss.*, dessen faserige Wurzel daselbst gegen Strangurie sehr gerühmt wird.

Aesche, Aescherling, ein Fisch. S. *Salmo Thymallus L.*

Aeschenwurzel kommt von *Dictamnus albus L.* (s. d.)

Aeschynomene *L.*, Gewächsgattung aus der Familie *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae* — *Diadelphia. Decandria L. Syst.* — Tropische Kräuter oder Sträucher, von denen einige bei Berührung die Blätter bewegen, enthaltend.

Aeschynomene aspera *L.* (*Breyn. t.* 32.) In Ostindien ☉, dort gegen Wassersucht gebräuchlich.

Aeschynomene indica *L.* (*Rheed. h. mal.* 9. *t.* 18.) In Ostindien ☉, ♁, dort als Heilmittel bei Wunden.

Aeschynomene moluccana *Kostel.* (*Rumph. amb.* 4. *t.* 24.) In Ostindien ☉, wo die Wurzel gegen Wassersucht und die Blätter zu kühlenden Einreibungen gebraucht, und die letztern auch als Gemüse gegessen werden.

Aeschynomene paludosa *Roxb.* Häufig in den sumpfigen Gegenden von Bengalen ♃ (nicht ☉, wie Roxb. angiebt). Man schält das Mark in Blätter, presst diese platt und dünn, und erhält auf diese Weise das chinesische Reispapier. (*Journ. des Conn. us. XV. p.* 59—61.)

Aeschynomene pumila *L.* (*Rheed. h. mal.* 9. *t.* 21.) In Ostindien ☉, dort zu Einreibungen bei Hautkrankheiten im Gebrauche.

Aesculus *L.* Rosskastanie. Gewächsgattung der Familie *Hippocastaneae De C.* — *Heptandria. Monogynia Lin. Syst.* — Bäume mit gefin-

Digitized by Google

gerten, mehrzähligen Blättern enthaltend. — *Charact. gen.:* Kelch fast glockenförmig, 5spaltig. Blumenblätter 4—5, ausgebreitet, mit eiförmiger Platte. Staubgefässe 7—8, gekrümmt aufsteigend. Kapseln dornig.

Aesculus Hippocastanum *L.* Gemeine Rosskastanie. Blätter gefingert; Blättchen 7, verkehrt eirund-keilförmig, zugespitzt, gezähnt; Blumenblätter 5; Staubgefässe 7. (*Plenck. t.* 293. *Hayne, Arzneig.* 1. *t.* 42. *Düsseld. Samml. t.* 418. *Rivin. pent. t.* 123. *Lam. t.* 237. *Schkhr. t.* 104. *Schmidt, Baumz. t.* 38. *Guimp. t.* 40. *Tratt. Archiv. t.* 104. *Wagn.* 1. *t.* 7.) Ein im nördlichen Indien einheimischer Baum, der zu Ende des 16. Jahrhunderts nach Europa kam und jetzt überall zur Zierde angepflanzt ist. Er wird 40—50 Fuss hoch. Stamm gerade, mit brauner und rissiger Rinde. Die jüngern Aeste gegenüberstehend, walzenrund, glatt und aschgrau. Knospen gross, mit klebrigem Safte überzogen. Blätter langgestielt, gefingert, kahl; Blättchen 7, seltner 5, das mittelste 7—9 Zoll lang, die seitlichen allmälig kleiner, die äussersten nur 3—4 Zoll lang; Blattstiel rund, oberhalb mit einer Rinne versehen, an dem Grunde verdickt, an der Spitze rostbraunwollig. Nebenblätter fehlen, Blütenrispe gipfelständig, einzeln, pyramidal, gestielt, aufrecht, 8—12 Zoll lang; Aeste zerstreut, ausgebreitet-abstehend, an der Spitze ästig und mehrblütig. Blüten gestielt, aufrecht ☿ mit ♂ vermischt. Kelch fast glockig, am Grunde nach vorn etwas bauchig, unregelmässig 5spaltig; Zipfel gewimpert, die beiden obersten breit, abgerundet, die seitlichen halb so lang, gleichfalls abgerundet, der unterste etwas länger als die beiden obern, elliptisch, vertieft, stumpf; Blumenblätter 5, unregelmässig rundlich, kurz genagelt, am Rande gefaltet-wellig und gewimpert, weiss, die ☿ am Grunde rothgefleckt, die ♂ gelbgefleckt. Staubgefässe 7, zuweilen 6; Träger pfriemförmig, am Grunde weichhaarig; Beutel länglich, 2fächrig, weichhaarig, pomeranzengelb. Fruchtknoten frei, sitzend, eirund-länglich, haarig, 3fächrig, 2 Eichen in jedem Fache; Griffel gipfelständig, pfriemförmig, etwas gekrümmt, so lang als die Staubgefässe, abfallend; Narbe spitzig; in den ♂ ist der Fruchtknoten kleiner, verkümmert, griffellos. Kapsel fast kugelrund, mit geraden, krautartigen Dornen besetzt, grün, kahl, 1—3fächrig, 2 oder 3klappig; Scheidewände in der Mitte der Klappen angewachsen. Samen einzeln, selten 2 in jedem Fache, kugelrundlich, oder durch gegenseitigen Druck eckig, glatt, glänzend, dunkelbraun, mit einem grossen, aschgrau-braunen, matten Nebel versehen. Aeussere Samenhaut lederartig, innere häutig-schwammig, an die Samenlappen angewachsen. Eiweiss fehlend; Samenlappen fleischig, sehr dick, halbkugelig, beim Keimen im Boden bleibend; Würzelchen kegelförmig, dick, herabgebogen; Federchen (*Plumula*) sehr entwickelt, 2blättrig. Die Rinde der jüngern Aeste, *Cortex Hippocastani* s. *Castaneae equinae*, (*Goebel, Waarenk. t. XX. f.* 1—4.) ist aussen graubraun, innen gelblich oder röthlichbraun, und enthält eisengrünenden Gerbestoff und bittern Extractivstoff. Ein Alkaloid ist nicht vorhanden; das angebliche Aeskulin hat sich als eine Verbindung des bittern Extractivstoffs mit Gyps erwiesen. Die Rinde schmeckt zusammenziehend-bitter, stimmt in ihren Wirkungen mit der Weidenrinde überein, ward als Ersatzmittel der China empfohlen und findet nicht häufige Anwendung. Zum Gerben und Färben ist sie sehr brauchbar. Die süsslich-bittern und herben Samen, *Semina* s. *Nuces Hippocastani*, haben nebst vielem Stärkmehl dieselben Bestandtheile; sie wurden von Hufeland als Surrogat der China und besonders geröstet in Abkochung gegen Blut- und Schleimflüsse, sowie gegen Durchfälle empfohlen. Man benutzt sie bei Krankheiten der Hausthiere, auch als Waschmittel und sogar als Kaffesurrogat. Die ganz jungen Blätter sind schwach aromatisch und bitter, und sollen statt Hopfens zum Bierbrauen gebraucht werden können.

Aesculus flava *Ait.* u. *Aesc. Pavia L.* S. *Pavia.*

Aesculus ohioënsis *Michx.* Ein Baum Nordamerikas, wird zu den Giftgewächsen, wohl nur mit Unrecht, gezählt.

Digitized by Google

Aethiops vegetabilis ist die Asche, die man aus verbranntem Blasentalg (*Fucus vesiculosus L.*) erhielt und gegen Scropheln und Anschwellung der Schilddrüse, Kropf, in England jetzt noch, anwendete.

Aethusa *L.* Gleisse. Gewächsgattung aus der Familie *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. syst.* —, 1- und 2jährige Kräuter enthaltend. — *Charact Gen.:* Kelchrand undeutlich, verwischt. Blumenblätter 5, ungleich, verkehrt-herzförmig mit eingebogenem Vorspitzchen. Frucht eirund-kugelig, fest; jede Theilfrucht hat 5 erhabene, dicke, scharfgekielte Riefen, von denen die seitlichen randend und etwas breiter sind; die Thälchen sehr schmal, einstriemig. Eiweiss gewölbt, vorn platt. Fruchthalter frei.

Aethusa Cynapium *L.* Garten-Gleisse, Garten-Schierling, Hunds-Petersilie. Blätter doppelt und dreifach gefiedert; Blättchen (Blatttheile) fiederspaltig, mit eingeschnittenen Zipfeln; Hüllchen 3blättrig, einseitig, hängend, länger als die Döldchen; Wurzel ☉. (*Hayne, Arzneig.* 1. *t.* 35. *Plenck. t.* 202. *Curt. Lond. t.* 18. *Winkler, Arzneig. D. Sppl. t.* 12. *Winkl. Giftgew. D. t.* 68. *Brandt u. Ratzeb. D. ph. Giftgew. t.* 27. *Schkuhr. t.* 72. *Engl. bot. t.* 1192. *Bull. herb. t.* 91. *Sv. bot.* 64. *Cynapium Riv. t.* 76.) Gemein in Gemüsegärten und auf bebauten und unbebauten Stellen durch ganz Europa ☉. Die Wurzel spindelförmig, ästig. Stengel 1—3 Fuss, aber auch nur einige Zoll hoch, aufrecht, rund, gestreift, kahl, bläulich bereift. Die oben dunkel-, unten grasgrünen Blätter glänzen besonders stark auf der Unterseite; die untern fast 3zählig fiederschnittig, mit keilförmigen, 3spaltigen Abschnitten; die übrigen 2—3fach fiederschnittig mit eiförmigen, fiederspaltigen Abschnitten und 2—3spaltigen oder ganzen Zipfeln, die dann länglich-linealisch, stumpflich oder spitz sind. Die obern Blätter sitzen auf länglichen, breit hautrandigen Scheiden. Die zusammengesetzten Dolden stehen am Ende und in den obern Blattachseln auf langen Stielen, und sind 10—20strahlig, flach; die Strahlen an der innern Seite schwach flaumhaarig. Die Hülle fehlt. Das Hüllchen einseitig, aus 3 linealisch-pfriemlichen Blättchen bestehend, hängend. Blumenblätter weiss; die äussersten der überhaupt grössern Randblüten doppelt grösser als die andern. Die Frucht hat 1½ Linie im Durchmesser, ist unreif dunkelgrün, gereift strohgelb mit rothbraunen Striemen. — *Aeth. elata Friedl.* ist nur eine grosse, durch üppigen Boden erzeugte Form, die oft ein Hüllblatt und sehr lange Blätter der Hüllchen erhält, die zuweilen sogar 3- oder fiederspaltig sind. *Aeth. segetalis Boenningh.* dagegen ist eine niedrige, auf magern Äckern entstehende Form, bei welcher die Früchte weit grösser werden. — Diese Pflanze gehört zu den narkotisch-scharfgiftigen, ist jedoch von schwächerer Wirkung als *Conium maculatum L.*; dagegen aber dadurch gefährlicher, dass sie häufig in Gärten und besonders auch unter der Petersilie, der sie im jungen Zustande sehr ähnlich ist, wächst. Sie lässt sich von dieser aber dadurch unterscheiden, dass sie geruchlos ist und, zwischen den Fingern gerieben, einen widrigen, schwach knoblauchartigen Geruch verbreitet; dass die Blätter besonders auf der Unterseite stark glänzen und dass sie weit schneller in die Höhe wächst. Im blühenden Zustande ist sie leicht zu erkennen und besonders durch die einseitigen, herabhängenden Hüllchen ausgezeichnet. Sie wird von homöopathischen Ärzten nicht selten angewendet.

Aethusa cynopioides *M. B.* ist voriger sehr ähnlich, gewöhnlich grösser, immer zweijährig und mit Hüllchen, die nicht grösser als die Doldchen sind, versehen. Sie ist besonders im südöstlichen Europa einheimisch und gleichfalls narkotisch-scharf.

Aethusa Meum *Murr.* S. *Meum athamanticum Jacq.*

Affenbrotbaum. S. *Adansonia digitata L.*

Affodill und **Affodillwurzel.** S. *Asphodelus L.*

Digitized by Google

Agalloch-Holz, *Agallochi Lignum*, ist eine Sorte Aloëholz. S. *Aloës Lignum.*

Agaricus *L.* Blätterpilz. Die artenreichste Gattung (über 800 Arten umfassend) der Hautpilze, *Fungi Juss.* Gruppe: *Hymenomycetes Mart. — Cryptogamia. Fungi L. syst.* — Sie wird in mehre Abtheilungen oder *Subgenera* gebracht. Bei weitem die meisten Arten sind unschädlich, mehre essbar und wenige sehr giftig; medicinische Anwendung hat nur eine gefunden. Nur die wichtigsten können hier Platz finden. *Char. Gen.:* Regelmässige fleischige oder hautartige, gestielte Pilze, bei denen die Schlauchschicht auf der Unterseite des Huts aus strahlig gestellten, senkrechten Plättchen gebildet ist *(Hymenium lamellatum)*. Die Keimkörner *(Sporae)* befinden sich in Schläuchen *(Asci)*, und diese sind in die beiden Seitenflächen der Plättchen gesenkt.

Agaricus albus ist der pharmaceutische Name des Lerchenschwamms (s. *Polyporus officinalis Fr.*).

Agaricus caesareus *Schaeffer.* Kaiserling. Hut pomeranzengelb, am Rande gestreift; Plättchen gelb, dick, ungleich; Strunk fest, gelblich oder weiss; Wulst weiss, schlaff. (*Schaeff. t. 247 — 248. Ag. aurantiacus Bull. t. 120. Amanita caesarea et aurantiaca Pers. Champ. com. t. 1. Tratt. t. C.*) In Südeuropa, seltner im mittlern. Ist als essbar sehr geschätzt, und der *Boletus* der alten Römer, den sie auch *Fungorum princeps* nannten.

Agaricus campestris *L.* Champignon. Strunk nicht hohl, weiss, derb; Hut gewölbt, derb, fleischig, reinweiss oder (besonders alt) bräunlich, zuweilen mit kleinen Schuppen besetzt; Plättchen zahlreich, blass schmuzig braunroth, später rothbraun, im Alter chocolatenfarbig. (*Ag. arvensis Schaeff. t. 310. 311; pratensis t. 96; sylvaticus t. 242; campestris t. 33. — Ag. camp. Bolt. t. 45. — Ag. edulis Bull. t. 134. — Ag. edulis, Gugemuke, Tratt. t. K; camp. t. L. Lenz, n. u. s. Schwämme t. 5. 6.*) Auf trocknen Wiesen, an Wegen, auch in Mistbeeten und Kellern erzogen, da er als Speise und Delicatesse sehr beliebt ist. Im Alter verflacht sich der Hut ganz und erreicht unter günstigen Umständen nicht selten eine solche Grösse, dass sein Durchmesser 6 Zoll misst.

Agaricus Cantharellus *L.* S. *Cantharellus cibarius Fr.*

Agaricus chirurgorum, Wundschwamm. S. *Polyporus fomentarius et igniarius Fr.*

Agaricus deliciosus *L.* Reizker, Hirschling. Ringlos; Strunk grubig; Hut verflacht, fast pomeranzengelb mit undeutlichen Kreisen; Plättchen gelb. (*Schaeff. t. 11. Tratt. t. M. Ag. zonarius Bolt. t. 144. Lenz n. u. s. Schw. t. 3. f. 9.*) Im Sommer und Herbst in Nadelwäldern häufig. Er enthält eine rothgelbe Milch. Der Strunk ist lang, walzenförmig; der Hut 2 — 3 Zoll breit, eingedrückt, im Alter blass-ziegelroth mit grünlichen Kreisen. Er wird häufig gegessen und von *Dufresnoy* gegen *Phthisis tuberculosa* empfohlen.

Agaricus emeticus *Schaeff. t.* 15. 16. (*Ag. cyanoxanthus t. 93. Ag. virescens t. 94. — Krapf. 2 u. 3. Ag. integer Bolt. t. 1. Ag. sanguineus Batsch f. 13. Lenz, n. u. s. Schw. t. 4. f. 15. 16. Winkler, Giftgew. D. t. 16. f. A. u. a.*) Hut dicht, anfangs gewölbt, später flach (roth, gelb, bräunlich oder bläulich), am Rande gefurcht; Plättchen breit, weiss; Strunk fest. Im Sommer und Herbste in den Wäldern gemein. Er ist giftig, erregt Schwindel, Betäubung, Brechen und Durchfall, und es sind Beispiele bekannt, dass er getödtet hat.

Agaricus mineralis, eine Erdart, Mondmilch genannt. S. Kalk.

Agaricus muscarius *L.* Fliegen-Blätterpilz, Fliegenschwamm. Hut buckelig *(Pil. umbonat.)*, später flach und am Rande gestreift, mennig- oder gelbroth, zuweilen lederbraun, und meist mit weissen, flachen, unregelmässigen Warzen oder Fetzen bestreut, zuweilen kahl und glatt; Plättchen weiss; Strunk fast erfüllt, nur im Alter wenig hohl, am Grunde knollig verdickt, oberhalb der Mitte mit einem weissen Ringe. (*Düsseld. Samml. t. 5. Winkl. Arzneig. D. Sppl. t. 1. Winkl. Giftg. D. t. 91. Lenz. n. u. s. Schwämme. t. 1. f. 3 u. 4. Plenck. t. 748. Dict. des sc. nat. Cah. 18. Ag. pseudo-aurantiacus Bull. t. 122. Orfila, Méd. lég. t. 14. f. 1. Lenz. n. u. s. Schw. t. 1. f. 3. 4.*) In Nadelholz- und trocknen Birkenwäldern durch ganz Europa, Nordasien und Amerika im Herbste. Jung und noch unentwickelt ist der Pilz von einer häutigen schuppigen Wulst umhüllt und hat dann eine eiförmige Gestalt. Wenn er wächst, durchbricht er die Wulst, und diese bleibt in kleinen Fetzen auf dem Hute hängen. Der Hut ist anfangs hochgewölbt, zuweilen fast glockenförmig; später verflacht er sich und behält in der Mitte einen Buckel; oben ist er scharlach-, mennig- oder rothgelb, zuweilen lederbraun, feuchtglänzend, gewöhnlich mit den Fetzen der Wulst bestreut, die in der Jugend grösser sind und dichter bei einander liegen, später kleiner werden, einzelner liegen und endlich im Alter zuweilen ganz verschwinden, da sie durch Wind und Regen abgestreift werden. Eine Abänderung hat schon jung keine solchen Fetzen. Das Fleisch und die Plättchen sind weiss; letztere haben ungleiche Länge und sind an der Kante gezähnelt. Die Schläuche *(Asci)* sind kurz, an den Enden stumpf und enthalten 4 weisse Keimkörner. Der Strunk ist 2—6 Zoll lang, ½ — 1 Zoll dick, weiss, unten mit schuppigen Überbleibseln der Wulst besetzt, am Grunde knollig verdickt, etwas oberhalb der Mitte mit einem losen, häutigen Ringe umgeben, innerhalb mit einer flockigen Substanz erfüllt, die am Umfange dichter, gegen die Mitte hin lockerer ist und gewöhnlich, besonders im Alter, einen hohlen Raum lässt. Er steht in der Mitte des Hutes. *Persoon* nennt die Arten mit einer Wulst *Amanita*. Der Fliegenschwamm ändert ab: *α*) mit rothem Hute und weissen Warzen; *β*) mit rothem Hute und gelben Warzen; *γ*) mit rothem Hute ohne Warzen *(Amanita puella Rec.)*; *δ*) mit pomeranzenfarbnem Hute; *ε*) mit gelbem Hute; *ζ*) mit weissem Hute (selten); *η*) mit leberbraunem Hute; *ϑ*) mit röthlichem Strunke und röthlichen Warzen *(Agar. rubens Scop.)*; *ι*) mit gelblichem Strunke und gelblichen Warzen *(Amanita flavescens* und *Amanita formosa Per.)*. Der Fliegenpilz hat häufig, so lange er frisch ist, weder einen Geruch noch Geschmack, zuweilen aber riecht er auch widrig und schmeckt scharf. Er ist sehr giftig und zwar narkotisch und scharf, mit der den Giftschwämmen eignen besondern Wirksamkeit. Obgleich mehrere Chemiker, z. B. *Letellier*, *Vauquelin* und *Schrader*, einen eignen Giftstoff gefunden zu haben vermeinten, so ist doch der eines Jeden ein anderer und die Sache also noch nicht entschieden. Durchs Trocknen entweicht die Wirksamkeit nicht, sondern scheint erhöht zu werden. Nach *Langsdorf* und Andern berauschen sich die Kamtschadalen, indem sie getrocknete Fliegenschwämme oder ein daraus bereitetes Getränk geniessen, auf eine fürchterliche Weise. — Als Arznei wurde er von ältern Ärzten gegen Nervenleiden, Drüsengeschwülste, bösartige Geschwüre u. s. w. angewendet, und ist in neuerer Zeit gegen Abzehrung und Schwindsucht empfohlen worden. Die Allopathik bedient sich des untersten Theils des Strunkes als *Agaricus s. Fungus muscarius* in Pulverform und Tinctur, die Homöopathik des ganzen Pilzes zur Bereitung von Tincturen.

Agaricus Necator *Bull.* Mordschwamm. Hut kahl, gegürtelt, olivengrünlich-braun, flach-scheibenförmig, am Rande zottig; Plättchen weiss, ins Gelbliche ziehend; Strunk fest, kurz. (*Bull. t. 14. Krapf. t. 5. f. 1—4.*) Während des Sommers und Herbstes in Wäldern. Er ist giftig, aber nicht leicht mit essbaren Pilzen zu verwechseln.

Agaricus phalloides *Fr.* Knollen-Blätt. Hut etwas ge-

Digitized by Google

wölbt, später flach, von Fetzen der Wulst fast schuppig, am Rande glatt; Strunk walzenförmig, oben hohl, unten knollig verdickt, mit der Wulst verwachsen. (*Ag. bulbosus Bull. t. 2. 577. Ag. vernalis Bolt. t. 48. Ag. bulbos. Schaeff. t. 241; citrinus t. 20. Ag. virescens Fl. dan. t. 1246. Amanita venenosa, bulbosa alba, citrina, viridis Pers. Winkl. Giftg. D. t. 92. 93. f. a — c. Lenz. s. u. n. Schw. t. 1. f. 1.*) Im Sommer und Herbste häufig in Wäldern. Er ist sehr giftig und deshalb gefährlich, weil die weisshütige Art leicht mit dem essbaren Champignon (*Ag. camp. L.*) verwechselt werden kann; sie unterscheidet sich aber durch weisse Plättchen und den unten sehr knolligen, dicken Strunk. Er ändert mit weissen, gelben, grünlichen und braunen Hüten ab.

Agaricus piperatus *Scop. (n. L.)* Pfefferschwamm. Hut starr, trocken, in der Mitte trichterförmig vertieft, kahl, weiss; Plättchen sehr schmal, zum Theil zweispaltig; Strunk kurz, dick, fest. (*Bolt. t. 21. Ag. amarus Schaeff. t. 83. Ag. aeris Bull. t. 200.*) Im Herbste in Wäldern nicht häufig. Er enthält eine weisse Milch und schmeckt scharf, pfefferartig, wird aber dennoch gegessen, von Andern dagegen für giftig erklärt. *Dufresnoy* empfiehlt ihn gleich dem *Agar. deliciosus L.* in einer Latwerge gegen *Phthisis tuberculosa.* (*Buchn. Rep. XLI. p. 396—402.*)

Agaricus Prunulus *Pers.* Musseron, Rassling. Ohne Hülle und ziemlich ganz weiss; Hut fleischig, schwach gewölbt, weisslich, später zuweilen semmelfarbig; Plättchen weisslich, später fleischroth; Strunk unten mit feinem, weissem Filze bekleidet. (*Ag. albellus Schaeff. t. 78. Ag. mousseron Bull. t. 142. Tratt. Fungi austr. t. 10. no. 19. Ag. graveolens Sowerby. fung. t. 281. Lenz. n. u. s. Schw. t. 6. f. 26.*) Im Sommer und Herbste auf sandigem, mit Moos oder kurzem Gras überzogenem, mit lichtem Nadelholz bestandenem Boden. Der 1—1½ Zoll lange, 3—5 Linien dicke Strunk steigt immer etwas schief empor, erweitert sich nach oben allmälig in den Hut, der gewöhnlich nicht mit seiner Mitte von ihm getragen wird, ist fleischig und weiss und am Grunde weissfilzig. Der Hut ist gewölbt, später mehr flach, im Alter zuweilen gar vertieft, doch immer am Rande nach unten geneigt und der unterste Rand jederzeit nach unten umgebogen; er ist selten regelmässig rund, sondern mehr oder weniger buchtig, 1—3 Zoll im Durchmesser; die Plättchen sind anfangs weiss, erscheinen aber durch die Keimkörner bald rosenroth gefärbt; sie haben ungleiche Länge und laufen zum Theil an dem Strunke herab. Er schmeckt etwas, aber nur wenig säuerlich, und riecht angenehm, frischem Mehle ähnlich. — Er ist sehr schmackhaft und wird häufig gegessen.

Agaricus quernus. S. *Polyporus fomentarius et igniarius Fr.*

Agaricus volemus *Fr.* Brätling. Hut schön braungelb, glatt, glänzend, gross, dick und derb; Plättchen weissgelblich; Strunk dick, hell braungelb, unbehaart, nicht hohl. (*Agar. testaceus Albert. et Schw. — Ag. ruber Tratt. t. N. Krapf, Hft. 1. t. 1. f. 1—3. Ag. lactifluus Schaeff. t. 5. Lenz. n. u. s. Schwämme. t. 3. f. 12.*) Im Sommer und Herbst in Wäldern. Der Strunk wird 1—2½ Z. hoch, ½—1½ Z. dick; er hat derbes weisses Fleisch und enthält jung einen weissen Milchsaft. Der licht braungelbe Hut ist in der Mitte gewöhnlich dunkler, trocken, ohne Glanz und kahl; der anfangs nach unten gerollte Rand breitet sich später aus und erhebt sich zuweilen so, dass der Hut trichterförmig vertieft ist; zuweilen erheben sich auch nur 2 Seiten gegeneinander. Das Fleisch ist derb, weiss, milchsaftig. Wenn die Pilze gedrückt oder verwundet werden, nehmen sie eine bräunliche Farbe an. Sie sind schmackhaft und geben eine angenehme und gute Speise. —

Bemerkung. Noch viele Blätterpilze, zum Theil auch solche, die man gewöhnlich für schädlich hält, sind essbar. Ein wohlfeiles Werkchen mit 77 ill. guten Abbildungen, in welchem alle essbaren und schädlichen Pilze Deutschlands beschrieben sind, ist: Die nützlichen und

Digitized by Google

schädlichen Schwämme v. *Dr.* Harald Othmar Lenz. Gotha, 1831. Preis: 3 Thlr. 8 Gr.

Agathis *Salisb.* Dammarfichte. Gewächsgattung aus der Familie *Coniferae Juss.*, Zapfenbäume, — *Dioecia. Monadelphia L. syst.* — schlanke Bäume mit zerstreuten, lanzettförmigen, lederartigen Blättern enthaltend. *Charact. Gen.:* Zweihäusig. Kätzchen eiförmig, dichtschuppig. ♂: Schuppen mit 8—16 nackten Antheren, in 2 Reihen an der innern Seite. — ♀: Schuppen einblütig, Pistill umgekehrt. Nüsschen einseitig geflügelt, in dem Zapfen.

Agathis australis *Salisb.* (*Dammara australis Lamb. Mon. Pin. e. fe.*) Ein bis 90 Fuss hoher Baum Neuseelands, der von den Einwohnern *Kowri* genannt wird. Aus ihm fliesst ein weisses, sehr durchsichtiges Harz, das mit heller Flamme und angenehmem Geruche brennt, *Wai* genannt wird und dem Dammarharze gleicht.

Agathis loranthifolia *Salisb.* (*Dammara alba Rumph. amb. 2. t. 57. Lamb. 1. t. 38. Rich. Conif. t. 19. Pinus Dammara Wlld.*) Einer der grössten Bäume auf den Gebirgen der Molukken. Der Stamm hat am untern Theile kopfgrosse Knoten, und nur an seiner Spitze abstehende Aeste. Blätter wechsel- oder gegenständig, sich schief kreuzend, kurz gestielt, 3—4 Zoll lang, 6—9 Linien breit, an beiden Enden stumpf zugespitzt, schärflich, kahl, graugrün. ♂ Kätzchen gestielt, gegen 2 Zoll lang, fingerdick, stumpf, einzeln über den Blattachseln; ♀ grösser, rundlich-eiförmig, mit dicht übereinander liegenden, an der Spitze gewölbt eingeschlagenen Schuppen. Zapfen von der Grösse und Form eines gewöhnlichen Apfels, aus zahlreichen, lederig-holzigen, verkürzt keilförmigen, bogig-abgerundeten, mit einem eingeschlagenen Spitzchen versehenen Schuppen gebildet. Nüsse braun, lederartig, einseitig-lang-geflügelt. — Aus diesem Baume fliesst das Dammarharz, *Resina Dammar s. Dammar-puti*, das besonders zur Bereitung von Firnissen benutzt wird. Da es reichlich ausfliesst und nach wenig Tagen erhärtet, so hängt es oft in fusslangen und handbreiten Massen, die Eiszapfen ähnlich sind, an den Bäumen herab. Nach längerer Zeit wird es so hart wie Copalharz und heisst deshalb *Dammar-puti*, Steinharz. Anfangs ist das Harz weiss und durchsichtig, wird aber durchs Alter gelb; auch das später im Jahre hervorfliessende soll goldgelb und bernsteinartig aussehen. Um es in grösserer Menge zu erhalten, macht man Einschnitte in den Untertheil des Stammes, aus welchen es herab auf den Boden fliesst. Dieses ist gewöhnlich von dunklerer Farbe und noch überdies mit Unreinigkeiten vermischt. Das Dammarharz ist geschmack- und geruchlos; auf glühende Kohlen gestreut riecht es wie Fichtenharz und Mastix, fängt leicht Feuer und macht viel säuerlichen Rauch, ist zerreiblich, verwandelt sich durchs Kauen in Pulver. Wird es mit Alkohol befeuchtet, so behält es eine trockene Oberfläche, wodurch es sich leicht vom Copal und Animeharz unterscheidet, da diese dadurch leicht klebrig werden. In Pulverform mit rectificirtem Weingeist behandelt, lässt es viel pulverigen Rückstand, welcher weich, zähe und klebrig ist und sich wieder nur zum Theil in Aether auflösen lässt; der dann bleibende Rückstand ist zwar weich, aber nicht zähe. Das Dammar löst sich leicht in Terpentinöl vollkommen auf und wird auch von Leinölfirniss gut aufgenommen, weshalb es sehr zu Lackarbeiten passt. Es enthält nach *Brandes* in 1000 Theilen: Lösliches Harz 831, Unterharz (Dammarin) 168, Schleim mit Spuren von schwefelsaurem Kalk und einer flüchtigen Säure (Essigsäure?) 1.

Agathophyllum *Commers.* Ravensurabaum. Gewächsgattung, die sich der Familie der *Laurineae Juss.* anschliesst, obgleich sie in einiger Hinsicht abweicht. — *Dodecandria Monogynia L. syst.*, nach *Willd.* richtiger *Dioecia. Dodecandria.* Man kennt nur 2 Arten. — *Char. Gen.:* Kelch sehr klein, abgestutzt. Blumenblätter 6, dem Kelche eingefügt, abfallend.

Digitized by Google

Staubgefässe 12. Steinfrucht fast kugelrund. Steinschale halb-6fächrig. Samen am Grunde 6lappig.

Agathophyllum aromaticum *Willd.* Gewürzhafter R. Gewürzh. Gutblatt. Blätter verkehrt eirund-keilförmig; Frucht eirund, fast kugelrund, an der Spitze nackt. (*Evodia Ravensura Gaertn. 2. t. 103. f. 2. Ravensura aromatica Sonnerat. itin. ind. t. 127. Lam. t. 825. u. t. 404.*) Ein Baum auf Madagaskar. Der Stamm ist hoch und dick und trägt einen pyramidalen Wipfel; seine Rinde ist braunroth, gewürzhaft. Die gestielten Blätter stehen abwechselnd, sind verkehrt eiförmig, stumpf, immer grün, lederartig. Die Blüten sind sehr klein, 2häusig. Neuere Botaniker nehmen eine Blütenhülle *(Perianthium)* an, aus einer flach glockenförmigen, abgestutzten Röhre (Kelch), an deren Rande 6 kurze, innen zottige, abfallende, ganz wie Blumenblätter gebildete Zipfel stehen. ☿ in kurzen einfachen Rispen mit meist 3blütigen Aesten. Staubgefässe in 2 Reihen, 6 mehr nach aussen, 6 mehr nach innen, alle fruchtbar, ohne drüsige Körper, wie bei andern Laurineen. ♀ einzeln, achselständig, einen kleinen Fruchtknoten mit kurzem Griffel und einige unfruchtbare Staubgefässe enthaltend. Steinfrucht, von 1 Zoll Durchmesser, trocken, lederartig; gewürzhaft, nach *Gärtner* eine *Caryopsis*. Die sehr wohlriechenden Blätter und Früchte dienen in Madagaskar als Gewürz und sind sehr beliebt. Die Frucht ist auch in Europa unter dem Namen Nelkennuss, *Nux caryophyllata*, bekannt, aber noch nicht als Arznei gebraucht worden, obgleich sie sehr wirksam zu sein scheint. Sie ist kurzgestielt, kugelrund und mit einer kleinen, vom Griffel herrührenden Spitze versehen, bräunlichschwarz, runzelig. Unter der sehr aromatischen, lederigen Rinde liegt eine holzige, graue stumpf 6eckige Steinschale oder Nuss, die bis über die Hälfte durch holzige Scheidewände in 6 Fächer getheilt ist und einen gelblichen, unten in 6 Lappen getheilten, brennend gewürzhaft schmeckenden Samenkern enthält.

Agati coccinea *Desv.* (*Rumph. 1. t. 77. Aeschynomene cocc. L. f. Coronilla cocc. W.*) Ein Baum Ostindiens und der Südseeinseln, und

Agati grandiflora *Desv.* (*Rheed. h. mal. 1. t. 51. Rumph. 1. t. 76. Tuss. 4. t. 5. Aeschynomene gr. L., Coronilla gr. Willd. Sesbania gr. Pers.*) ein schlanker zierlicher Baum Ostindiens, der daselbst auch überall um die Dörfer angepflanzt sich findet, enthalten in der Rinde viel schleimigen Saft, den man gegen Aphthen, Halsweh, Katarrhe u. s. w. braucht. Die Blätter dienen äusserlich bei Quetschungen, Verrenkungen u. s. f., innerlich, um abzuführen; ferner gleich der Seife zum Reinigen der Wäsche. Der Saft der Blüten wird gegen Hornhautflecken und die Abkochung gegen Katarrh angewendet. Die jungen Hülsen werden wie grüne Bohnen gegessen. Die Gattung gehört in die Familie *Leguminosae*, Gruppe: *Papilionaceae*.

Agave *L.* Agave. Gewächsgattung der Familie *Bromeliaceae Juss.* — *Hexandria. Monogynia L. syst.* — Sträucher mit sehr dicken fleischigen Blättern enthaltend. *Char. Gen.:* Blütenhülle glockig-trichterförmig. Saum 6theilig, blumenkronenartig. Staubgefässe 6, der Röhre eingefügt. Kapsel 3seitig mit vielen flachen Samen.

Agave americana *L.* Amerikanische A. Fast ohne Stamm; Blätter dornig gezähnt, graugrün; Schaft ästig; Röhre der Blütenhülle in der Mitte verschmälert. (*Tratt. Arch. t. 243. Düsseld. Samml. 5. t. 18.*) Im tropischen Amerika einheimisch, in Südeuropa verwildert, sowie auch in heissen Gegenden anderer Erdtheile. Wurzelstock sehr dick, mit schuppigen Ueberresten von Blättern und vielen dicken, sehr langen Wurzelfasern besetzt. Blätter spiralig übereinander stehend auf dem sehr kurzen Stamme, die äussersten oder untersten zurückgebogen, die folgenden abstehend, die innern aufgerichtet und die mittelsten zu einer dicken, sehr spitzigen Knospe um einander gewickelt; sie sind sehr steif und dick, 6—7 Fuss lang, 8—10 Zoll breit, lanzettförmig, mit sehr steifen braunen Dornen am Rande

und mit einer starken Dornspitze am Ende versehen. Der Blütenschaft entspringt aus der Mitte der Blätter, ist aufrecht 25—35 Fuss hoch, rund und am Grunde oft über 1 Fuss dick, mit fast lanzettlichen, umfassenden Deckblättern besetzt, oben mit mehrern abwechselnden Aesten versehen, welche wagrecht stehen und wieder in 3 Blütenäste getheilt sind und nach der Spitze hin an Länge abnehmen, so dass eine grosse Pyramide entsteht, auf welcher oft gegen 5000 Blüten zu grossen Sträussern vereinigt stehen. Die aufrechten, grünlichgelben Blüten riechen sehr stark und sondern viel Honigsaft ab, der durch Schütteln wie Regen herunterfällt. Die Kapsel ist kegelförmig stumpf, 3seitig, 3furchig, und die flachen Samen sind kreisrund. Dieses Prachtgewächs wird sehr alt und blühet spät. Es ist in vielfacher Hinsicht für die Oekonomie und Gewerbe wichtig. Die Wurzel desselben, **Mageywurzel, Maguey-, Agave- oder Stechaloë-Wurzel,** *Radix Agaves s. Ag. americanae s. Ajavae s. Aloës spinosae*, war früher einige Zeit in Europa gebräuchlich, und zwar als diuretisches und antisyphilitisches Mittel, ist aber ohne bedeutende Wirksamkeit. Die federkieldicken, langen, unten ästigen Wurzelfasern kommen zuweilen statt der Sassaparille im Handel vor. Sie haben eine graue Oberhaut, dunkelviolette Rinde und einen weissen, zähen, holzigen Kern, schmecken schleimig, schwach bitterlich, riechen dumpfig und lassen sich leicht spalten. — Das süsslich-säuerliche Mark der Blätter wird in Amerika frisch und zubereitet gegessen. Der eingedickte Saft der Blätter und des Schaftes soll bei Kachexien und Schwindsuchten dienlich sein.

Agave mexicana *Lam.* ist in Mexiko einheimisch, der vorigen Art ähnlich, aber etwas kleiner. Die Randdornen der Blätter sind weiss, zahnartig und nur die Dornspitze braun. Die Blütenhülle ist fast bis zum Grunde getheilt; die Zipfel sind oval, flach, sternförmig. Sie wird wie vorige benutzt, liefert aber ausserdem ein sehr beliebtes Getränk, *Pulque* genannt. Man reisst nämlich die mittelsten Blätter aus und sammelt täglich 12—18 Monate hindurch den an dieser Stelle hervortretenden Saft, den man mit Wasser verdünnt oder gähren lässt und mit andern Dingen versetzt, wodurch er sehr berauschend wird. Auch soll dieses Getränk sehr nähren und magern Leuten empfohlen werden. — Aus der verwandten *Fourcroya cubensis Haw.* (*Agave cub. Jacq.*), die auf Cuba häufig und auch in Brasilien gefunden wird, bereitet man ebenfalls ein Getränk.

Agave vivipara *L.* (*Commel. prael. t.* 15.) ist gleichfalls in Mexiko einheimisch und kleiner als vorige Art. Die Blätter werden nur 2—3 Fuss lang und 4—5 Zoll breit; sie sind grün, nicht graugrün, und mit entferntstehenden kurzen braunen Dornen am Rande besetzt. Die verlängerte Rispe des 8—10 Fuss hohen Schaftes trägt 3 Zoll lange, zolldicke, geruchlose Blüten mit an der Spitze schwielig-flaumhaarigen Zipfeln. Aus den Achseln der untern Deckblätter entspringen statt der Blütenäste Häufchen von Knollen, die oft mit fehlgeschlagenen Blüten untermischt sind. Der klebrige, durchsichtige Saft, welcher aus den frischen durchschnittenen Wurzeln fliesst, wird innerlich und äusserlich in vielen Krankheiten des lymphatischen Systems mit Erfolg angewendet; er wirkt schweisstreibend und wird dem Quecksilber gegen syphilitische Uebel vorgezogen.

Agerati Herba et Flores. S. *Achillea Ageratum L.*

Agley. S. *Aquilegia vulgaris L.*

Agni casti Semina. S. *Vitex Agnus castus L.*

Agnus scythicus. S. *Aspidium Baromez Willdw.*

Agresta heissen unreife Weintrauben. S. *Vitis vinifera L.*

Agrestampfer. S. *Rumex scutatus L.*

Agrifolii Folia. S. *Ilex Aquifolium L.*

Digitized by Google

Agrimonia *L.* Odermennig. Gewächsgattung der Familie *Rosaceae Juss.* — *Dodecandria Digynia L. syst.* — Ausdauernde Kräuter mit unterbrochen-fiederschnittigen Blättern, grossen, den Blattabschnitten ähnlichen Nebenblättern und ährig-traubigem Blütenstande. — *Charact. Gen.:* Kelch frei, kreiselförmig, aussen an seiner Röhre mit vielen hakigen Borsten besetzt; Saum 5spaltig. Blumenblätter 5, kurz genagelt. Staubgefässe 10—15. Fruchtknoten 2, in der Kelchröhre verborgen; Griffel fädlich; Narben knopfig. 1 oder 2 nussartige Karyopsen in dem bleibenden, vergrösserten und erhärteten Kelch eingeschlossen.

Agrimonia Eupatoria *L.* Gemeiner O., Ackermennig, Leberklette, Steinwurz. Rauchhaarig; Blätter unterbrochen fiederschnittig; Abschnitte elliptisch-länglich, spitz, grob gesägt; Aehren bei der Fruchtreife ruthenförmig verlängert, unterbrochen; Fruchtkelch verkehrt kegelförmig mit hakigen Borsten besetzt. (*Hayne, Arzneig.* 2. *t.* 19. *Flor. dan. t.* 588. *Bull. t.* 229. *Schkhr, t.* 128. *Blackw. t.* 21. *Plenck. t.* 364. *Engl. bot. t.* 1335. *Sv. bot.* 99. *Agr. officinalis Lam. t.* 409.) An trocknen sonnigen Stellen, Weg- und Ackerrändern, auf Hügeln und in Gebüschen durch ganz Europa 4. Wurzel ästig mit langen Fasern, braun, im Alter mehrköpfig. Stengel aufrecht, einfach oder nur wenig ästig, in eine schlanke Aehre übergehend, 2—3 Fuss hoch. Blätter unten genähert, 4—6 Z. lang, oben entfernter und kleiner. Nebenblätter halb herzförmig, stengelumfassend, spitz, eingeschnitten-gesägt. Aehren anfangs dichtblütig, später sehr verlängert und locker. Blüten einzeln aus den Achseln eines in 3 lineal'sche Lappen gespaltenen Deckblatts entspringend, am Grunde des Kelches noch mit 2 kleinen lanzettlich pfriemlichen, zuweilen gezähnten Deckblättchen gestützt. Blumenblätter fast oval, goldgelb. Fruchtkelche hängend. — Das Kraut, *Herba Agrimoniae s. Lappulae hepaticae s. Eupatorii veterum (Εὐπατώριον Diosc.) s. Hepatorii veterum*, riecht schwach angenehm, schmeckt gelind zusammenziehend-bitterlich, etwas gewürzhaft und wurde gegen Atonie der Unterleibsorgane, Harnbeschwerden und Schwindsucht, auch als Wundmittel angewendet, ist jetzt aber ziemlich ausser Gebrauch.

Agrimonia odorata *Ait.* in Südeuropa 4, ist weit grösser und scheint kräftiger zu sein, wofür ihr stärkerer Geruch zeugt. Dasselbe gilt von der im südöstlichen Europa einheimischen *Agr. repens L.* und der nordamerikanischen *Ag. suaveolens Pursh.*

Agrimoniae sylvestris Radix. S. *Potentilla anserina L.*

Agriocynara, deren schwarze dicke Wurzel von den Droguisten auf Creta als Indischer *Costus* verkauft wurde, ist eine Abart der Artischocke, *Cynara Scolymus L.*

Agropyrum repens *Pal. d. B.* S. *Triticum repens L.*

Agrostemma Githago *L.* S. *Lychnis Githago Scop.*

Agtstein. S. Bernstein. Orientalischer A. S. *Ambra ambrosiaca.*

Ahlbeere. S. *Ribes nigrum L.*

Ahlkirsche. S. *Cerasus Padus De C.*

Ahorn. S. *Acer L.*

Ahovaibaum. S. *Cerbera Ahovai L.*

Ailanthus excelsa *Roxb.* 1. *t.* 23. Ein sehr hoher Baum in Coromandel, aus der Familie *Connaraceae RBr., Zanthoxyleae Juss.*, hat eine sehr angenehm aromatisch bitterschmeckende Rinde, welche bei Schwäche der Verdauungsorgane, Wechselfieber u. dgl. in Ostindien gebraucht wird.

Ailanthus malabarica *De C.* (*Rheed. h. mal.* 6. *t.* 15.) Gleich-

falls ein Baum Ostindiens, dessen Rinde und der aus ihr schwitzende Saft gegen Blähungen und Unterleibskrankheiten, und dessen Früchte gegen Kopfweh und Augenkrankheiten angewendet werden.

Aizoon canariense *L.* und *Aiz. hispanicum L.*, aus der Familie der *Ficoideae*, dienen an den afrikanischen und spanischen Küsten zur Gewinnung der Soda.

Ajuga *L.* Günsel. Eine kleine Gewächsgattung aus der Familie *Labiatae Juss.* — *Didynamia. Gymnospermia L. syst.* — niedrige, ausdauernde oder 1jährige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch eiförmig, fast gleich 5spaltig. Blumenkrone: Röhre etwas aus dem Kelche hervorragend; Oberlippe verkürzt, aufrecht, ganz oder ausgerandet; Unterlippe abstehend, 3spaltig. Antheren gleichförmig. Karyopsen netzartig-runzelig.

Ajuga Chamaepitys *Schreb.* Feldcypresse, Schlagkraut, Erdweihrauch. Stengel ausgebreitet; Blätter 3spaltig, behaart, Zipfel linealisch, ganzrandig; Blüthen einzeln achselständig. (*Hayne, Arzneig.* 8. *t.* 1. *Blackw. t.* 528. *Pleuck. t.* 475. *Engl. bot. t.* 77. *Fl. dan. t.* 733. *Winkl. Arzneig. D. t.* 70. *Rivin. mon. t.* 14. *Teucrium Chamaepitys L.*) Auf sandigen Stellen, Aeckern, Hügeln in Süd- und Mitteleuropa, Nordafrika, Nordamerika und im Orient ☉. Der Stengel wird 3—8 Zoll hoch, am Grunde ästig, undeutlich 4eckig behaart und auf 2 entgegengesetzten Seiten noch langhaarig. Blätter über zolllang, sitzend, bis zur Mitte in 3 fast gleichlange linealische, stumpfe, abstehende Lappen gespalten; die untersten ganz, lineal-spatelförmig; alle behaart. Blüten fast sitzend, viel kürzer als die Blätter. Kelch kurz, bauchig-glockig, behaart, 5spaltig. Blumenkrone hellgelb, aussen klebrig haarig; Oberlippe ausgeschnitten; Unterlippe 3spaltig, die seitlichen Zipfel klein, eilänglich, der mittlere gross, verkehrt herzförmig, am Grunde stark verschmälert. Das Kraut, *Herba Chamaepityos s. Ivae arthriticae s. Herba apoplectica s. Herba Chamaemori s. Ajugae Chamaepityos, (Χαμαιπίτυς Diosc.)*, Schlaggamander-, Erdkiefer-, Erdpinkraut, riecht zwischen den Fingern gerieben angenehm, balsamisch-rosmarinartig und schmeckt bitter-gewürzhaft. Es verdient als ein tonisches, gelindreizendes Mittel grössere Anwendung. Der heisse Aufguss mehrt die Hautthätigkeit und Ausdünstung, weshalb es bei Gicht, Rheumatismen und langwierigen Hautausschlägen sonst in grossem Ansehen stand.

Ajuga genevensis *L.* Haariger Günsel. Stengel einfach; Wurzelblätter kurzgestielt, verkehrt eiförmig-länglich, gekerbt, kleiner als die stengelständigen; Blüten quirlig; untere Deckblätter 3lappig und gezähnt oder ganzrandig, aber kürzer als die Quirle; Ausläufer fehlen. (*Hayne, Arzneig.* 9. *t.* 18. *Engl. bot.* 7. *t.* 477. *Fl. dan.* 1703. *Riv. mon. irr. t.* 76. *f.* 2. *Ajuga montana Rchb. fl. exc. p.* 314.) Auf sonnigen Hügeln und Bergen des südlichen und mittlern Europa 4. Diese der *Aj. reptans* und *pyramidalis L.* ähnliche Art unterscheidet sich leicht durch die stärkere Behaarung, das Fehlen der Ausläufer und durch die kleinern untersten Blätter. Das Kraut, *Herba Bugulae s. Consolidae mediae s. Solidae mediae s. Symphyti medii*, Günsel-, Güldengünsel-, Güldenmund-Kraut, ist geruchlos und gelind adstringirend. Es ist ausser Gebrauch; ward sonst gegen Blenorrhoën, Ruhren, Blutspeien und in Schwindsucht angewendet. Statt von dieser Art sammelte man es auch nicht selten von *Ajuga pyramidalis L.*, oder gar von der noch unwirksamern *Ajuga reptans L.*

Ajuga Iva *Schreb.* Bisam-Günsel. Stengel am Grunde ästig, ausgebreitet; Blätter fast lineal, nach vorn gezähnt oder ganzrandig, zottig-rauhhaarig; Blüten einzeln, achselständig. (*Cav. t.* 120. *Sibth. t.* 525. *Teucrium Iva L. Ajuga moschata Schreb.*) Auf sonnigen Stellen in Südeuropa ☉. Im Wuchse und der Grösse der *Aj. Chamaepitys L.*, ähnlich, aber stärker, fast moschusartig riechend. Das Kraut, *Herba Ivae moschatae s. Chamaepityos monspeliacae*, besitzt die Heilkräfte der *Aj. Cham.* in noch höherm Grade.

Digitized by Google

Ajuga pyramidalis *L.* Berg-Günsel. Stengel einfach, zottig; unterste Blätter sehr gross, verkehrt-eiförmig, ausgeschweift gekerbt, die obern allmälig kleiner; Blüten quirlig; Deckblätter geschweift-gekerbt, die obern noch einmal so lang wie die Quirle, ganzrandig; Ausläufer fehlen. (*Hayne, Arzneig.* 19. *t.* 19. *Fl. dan. t.* 185. *Schkhr. t.* 155. *Engl. bot. t.* 1270.) In Gebirgsgegenden Europas selten, 4. Ist der *Aj. genevensis L.* ähnlich, hat aber einen ausgezeichneten 4seitig-pyramidalen Wuchs. Sie kam auch mit derselben untergleichem Namen vor.

Ajuga reptans *L.* Kriechender-Günsel. Stengel einfach mit kriechenden Ausläufern, fast kahl; Blüten quirlig. (*Hayne, Arzneig.* 9. *t.* 17. *Engl. bot. t.* 489. *Curt. Lond. t.* 43. *Fl. dan. t.* 925. *Blackw. t.* 64. *f.* 1. *Riv. mon. irr. t.* 76. *f.* 1. *Plenck. t.* 482.) Gemein auf feuchten Wiesen und in Wäldern durch ganz Europa 4. Ausgezeichnet durch die Ausläufer und sehr geringe Behaarung. Sie hat gewöhnlich schön blaue Blüten, ändert aber nicht selten mit rothen, seltner mit weissen Blüten ab. Ehedem wurde sie mit *Ajuga genevensis* unter gleichem Namen angewendet.

Akazie. S. *Acacia Wildw.* Falsche- oder Weisse Akazie, S. *Robinia Pseud-Acacia L.*

Akaziensaft. S. *Acacia vera Wildw.*

Akelei. S. *Aquilegia vulgaris L.*

Alabaster, Alabastrites s. *Alabastrum.* S. Gyps.

Alami Radix, die Wurzel von *Arum maculatum L.* (s. d.)

Alangium decapetalum *Lam.* (*Rheed. h. m.* 4. *t.* 17. *Gravia salvaefolia L. fil.*) Ein gegen 100 Fuss hoher Baum auf den Bergen in Malabar, und

Alangium hexapetalum *Lam.* (*Rheed. h. m.* 4. *t.* 26.) ein gegen 40 Fuss hoher Baum in Ostindien, hat stark riechende, bitter schmeckende Wurzeln, die als Purgirmittel angewendet, und Früchte (kirschgrosse Steinfrüchte), die gegessen werden. Die Blätter der letzten Art werden in Oel gekocht und als Salbe bei Wunden und Geschwüren gebraucht. — Die Gattung gehört in die Familie *Alangieae De C.*, welche grosse Bäume mit oft dornigen Aesten enthält. Blätter abwechselnd, ganzrandig, unpunktirt, ohne Nebenblätter. Blüten ☿, achselständig, büschelig oder fast doldentraubig. Kelch obenständig; Saum 6—12zähnig, bleibend. Blumenkrone 6—12blättrig. Staubgefässe eben so viel, oder 2—4mal so viele frei; Antheren 2fächrig, der Länge nach sich öffnend. Fruchtknoten 1—2fächrig, eine fleischige Scheibe tragend, welche sich am Grunde des Kelchrands befindet, ein Griffel mit einer stumpfen oder 4zähnigen Narbe. Steinfrucht mit 1 oder 2fächriger Kernschale. Samen 1—3 verkehrt; Embryon gerade, im fleischig-zerreiblichen Eiweisse; Würzelchen lang, aufsteigend; Samenlappen blattartig, flach. — Diese Familie enthält nur die Gattung *Alangium* mit 3 und *Marica Roxb.* mit einer Art.

Alant, Alantwurz. S. *Inula Helenium L.*

Alaunhaloid, *Rhomboedrisches,* oder *Alaunspath* oder *Alaunstein.* S. *Alunit.*

Alaunschiefer, ein Mineral aus der Familie der *Argillite.* Er bricht derb, selten kugelig; Bruch dickschiefrig; Querbruch erdig, eben oder uneben; Kalkspathhärte, oder zwischen ihr und Gypshärte; wenig spröde; Specif. Gewicht 2,3; graulich und blaulich-schwarz; schimmernd bis matt, nur auf den Ablösungsklüften oft halbmetallisch glänzend; Strich schwarz und glänzend; undurchsichtig; ziemlich mager anzufühlen; aus Kiesel- und Thonerde mit Kohle bestehend. Da er häufig Schwefelkies enthält, so wittert er an der Luft schwefelsaure Thonerde aus. — Er kommt als Lager

im Thonschiefer an verschiedenen Orten in Thüringen, Sachsen, Böhmen, Schlesien, im Fichtelgebirge, am Niederrhein, in Schonen, Norwegen, Schottland, am Ural u. s. w. vor, und wird auf Alaun und Vitriol benutzt.

Alaunwurzel. S. *Geranium maculatum L.*

Albedo wird der weisse innere Theil der Citron- und Pomeranzenschale genannt, welcher unwirksam ist, und weggeschnitten wird, damit die wirksame gelbe Rinde, *Flavedo*, allein benutzt werden könne.

Album Ceti, Wallrath. S. *Cetaceum.*

Album graecum, Weisser Hundskoth, die Excremente von Hunden, die man ausschliesslich mit Knochen fütterte, gehört zu den längst nicht mehr angewendeten unsaubern Mitteln, von denen die ältere Arzneikunde mehre empfahl.

Alcannae orientalis s. *Alcannae verae Radix.* Aechte Alkanna. Stammt von *Lawsonia alba Lam.* (s. d.), welche die *Laws. inermis* und *spinosa L.* vereinigt.

Alcannae spuriae Radix stammt von *Alkanna tinctoria Tausch.* (s. d.)

Alcea rosea *L.* S. *Althaea rosea Cav.*

Alceae aegyptiacae Semen. S. *Abutilon moschatus Moench.*

Alchemilla *L.* Alchimistenkraut, Löwenfuss. Gewächsgattung aus der Familie *Sanguisorbeae Juss., Lindl.* — *Tetrandria. Monogynia L. syst.* — Kräuter mit handförmig-lappigen oder eingeschnittenen Blättern, und unter sich und mit den Blattstielen verwachsenen Nebenblättern versehen, enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum 4theilig; Zipfel mit 4 kleinen angewachsenen Deckblättchen abwechselnd. Blumenkrone fehlt. Staubgefässe 4, zuweilen nur 1—2. Karpellen 1—2; Griffel seitlich, abfallend.

Alchemilla vulgaris *L.* Gemeines Alchimistenkraut, Sinau, Thaurosen, Marien- oder Frauenmantel. Blätter nierförmig, 7—9lappig gefaltet; Lappen fast halbkreisförmig, spitz gesägt; Trugdöldchen gabeltheilig. (*Fl. dan.* 693. *Eng. bot.* 597. *Sturm. D. Fl. t.* 2. *Sv. bot.* 261. *Hook. Lond. t.* 210. *Lam. t.* 86. *Blackw. t.* 72. *Plenck. t.* 69.) Auf grasreichen Wiesen in den Ebenen und Gebirgen Europas 4. Die Wurzel ist schief, vielköpfig, mit starken Wurzelfasern und nach oben mit Blattstielresten besetzt, schwarzbraun. Stengel ½—1 Fuss hoch, nach oben ästig, bald fast kahl, bald wie die ganze Pflanze dicht weichhaarig (dann *Alch. montana Schm.*). Blätter 2—3 Zoll im Durchmesser; die untersten lang gestielt, die obersten stengelständigen fast sitzend und am Grunde abgestutzt; alle in eirundliche, feinspitzig gesägte Lappen gespalten. Nebenblätter gross, eingeschnitten gesägt, unter den Blüten durchwachsene Deckblätter bildend. Rispe aus zahlreichen Trugdöldchen gebildet. Blüten, kurzgestielt, klein, grünlichgelb. — Die Wurzel und das Kraut, *Radix et Herba Alchemillae* s. *Alchemillae majoris* s. *Pedis Leonis* s. *Leontopodii* s. *Brancae Leonis* s. *Sanicolae majoris,* Löwenfuss-, Ottergallen-, Grosses Sanikel-Wurzel und Kraut, sind geruchlos, bitterlich zusammenziehend, und wurden sonst häufig, jetzt nur noch als Hausmittel von Landleuten, gegen verschiedene Krankheiten aus Erschlaffung angewendet. — *Alchem. arvensis Scop.* (*Aphanes arvensis L. Fl. dan. t.* 973. *Schkhr. t.* 26.), ein kleines 1jähriges Pflänzchen auf Aeckern, wurde sonst gegen Krankheiten der Urinorgane wie vorige Art angewendet und gerühmt.

Alchimistenkraut. S. *Alchemilla vulgaris L.*

Alchornea *Sw.* Alkornokbaum. Gewächsgattung aus der Familie *Euphorbiaceae Juss.* — *Dioecia. Monadelphia L. syst.* — Bäume mit

Digitized by Google

abwechselnden Blättern und einzelnen tütenförmigen Nebenblättern, kleinen unansehnlichen Blüthen, deren ☿ in ästigen Aehren, geknäuelt und von Deckblättern umgeben sind, und deren ♀ einzeln oder in Aehren stehen, enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten 2häusig, ährig-rispig, die ♀ meist einzeln, Kelch 2—3theilig, bei den ♀ oft gezähnt. Staubgefässe 8, unten ringförmig verwachsen; Griffel tief 2theilig. Springfrucht beerenartig, 2kammerig.

Alchornea latifolia *Sw.* Blätter eiförmig, stumpf, gezähnelt, kahl; ☿ Blüten in ästigen, die ♀ in einfachen Aehren. (*Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 42. *Lam. t.* 898. *Düsseld. Samt. t.* 142.) Ein Baum auf hohen Bergen Jamaikas. Er wird 20 Fuss hoch, hat einen geraden Stamm mit wagrechten od. etwas herabgebogenen, warzigen Aesten. Die Blätter sind langgestielt, eiförmig, schwach herzförmig, kurz und stumpf zugespitzt, entfernt und stumpf gesägt, etwas glänzend, 3nervig, unten durch viele Queradern runzelig; die untersten 6—8 Zoll lang, 5—6 Zoll breit, die obern über die Hälfte kleiner. Nebenblätter kurz, tütenförmig, abgestutzt. Blüten achsel- und endständig, die ☿ in 3—6 Zoll langen, abstehend ästigen aufrechten, ährigen Rispen, die ♀ in 6—10 Zoll langen einfachen fast hängenden Aehren. ☿ zu 4—8 dicht gehäuft mit kleinen spitzigen, gewimperten Deckblättchen, und 2—4-theiligen Kelchen mit eiförmigen, concaven gelbgrünen Zipfeln; ♀ einzeln an der Aehre und entfernter, mit 3—5zähnigen Kelchen, kurzen Griffeln und langen Narben. Früchte erbsengross, kugelig 2-, selten 3knotig, fleischig, mit Klappen sich öffnend, schwärzlich. Samen eirund. — Von diesem Baume leitet Martius die jamaikanische Alkornokrinde, *Cortex Alcornoque s. Chabarro* (s. Alcornoc-Rinde) ab.

Alcis cornu, Elennshorn. S. *Cervus Alces L.*

Alcornoc-Rinde, Alcoronoc-Rinde, *Cortex Alcoronocae s. Alcornoque s. Alcornoco s. Chabarro s. Cortex Cabarro alcornoco.* Unter diese Namen brachte Don Joachimo Jove im Jahr 1804 eine Rinde zuerst nach Spanien, 1812 wurde sie in Frankreich eingeführt, und bald darauf erhielt man sie auch aus England in Deutschland. Sie wurde als ein sicheres Mittel gegen Lungensucht angepriesen und anfangs theuer gekauft, deshalb mögen oft statt ihrer andere ähnliche Rinden gegeben worden sein, welche ihren Ruf nicht bewährten, wodurch es gekommen ist, dass man sie bereits fast nicht mehr anwendet. Neuerlich gab man *Bowdichia virgiloides Kunth.* (*Synops. plant. aequin. Orbis novi.* 4. *p.* 70.) für die Stammpflanze dieser Rinde aus, doch aus keinem andern Grunde, als weil die Eingebornen den Baum *Alcornoco* nennen. Aus demselben Grunde, weil nämlich im Kirchenstaate die Rinde der jüngern Zweige der Korkeiche (*Quercus Suber L.*) als *Alcornoque*, wahrscheinlich zum Gerben verkauft wird, leitet man sie auch von der Korkeiche her. Nach Humboldts Berichten werden in Amerika mehrere Arten der Gattung *Byrsonima Rich.* Alkornok und verschiedene Arten von *Rhopala Schreb. Chabarro* oder *Alconoque* genannt. Wenn man dieses und die grosse Verschiedenheit der im Handel vorkommenden Rinden dieses Namens berücksichtigt, so wird man genöthigt anzunehmen, dass sie wol von verschieden Gewächsen von sehr verschiedenen Eigenschaften gesammelt werden möge. Jedenfalls ist auch *Alchornea latifolia* eins derselben, und von dieser leitet Martius die Sorte her, welche er Jamaikanische Alcornokrinde nennt. Es sind ziemlich schwere, wenig gebogene aussen unebene Stücke von 4—8 Zoll Länge, aussen sind sie schmutzig rothbraun, bräunlich, mit mehr oder weniger starken, schwarzen, glänzenden Punkten versehen. Auf dem Bruche ist sie derb, fast, nicht faserig, wodurch sie sich von einer zweiten Sorte, der Amerikanischen unterscheidet. Diese zweite Sorte ist abgebildet in Goebels Waarenk. t. 1. f. 5—8. Bei dieser hat der Bast einen bittern Geschmack und färbt den Speichel gelb. Er ist dünn und faserig. Der äussere Theil, obwol er gewöhnlich abgeschabt oder geschält ist, hat eine Dicke von 2 Linien, ist röthlich braun, von körnigem Bruche und bitterlich-zusammenziehendem Geschmacke. — Ausser den

Digitized by Google

beiden angeführten Sorten kommen auch noch andere, falsche, Rinden im Handel vor.

Alectoria Arabum et usneoides *Ach. Lich.* S. *Usnea Arabum Kostel.*

Aletris farinosa *Mich.* (*Pluk. Alm. t. 437. f. 2. Bigelow. t. 50. Aletr. alba L.*) Ein ausdauerndes Gewächs Nordamerikas aus der Familie *Liliaceae Juss.* Die Wurzel, welche in Nordamerika gebräuchlich ist, soll eins der bittersten Mittel sein, welche Bitterkeit in einem harzigen Bestandtheile liegt, der ähnlich der Aloë ist, aber nur gelind abführt. Diese Wurzel wird vorzüglich bei Magenleiden und verschiedenen Fiebern angewendet.

Aleurites *Forst.* Doppelnuss. Gewächsgattung der Familie *Euphorbiaceae Juss. — Monadelphia Polyandria L. Syst. sec. Sprgl. Syst. — Monoecia. Monadelphia sec. Wild. Sp. pl.)* — indische Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten 1häusig, in Rispen. Kelch 2—3spaltig. Blumenblätter 5 mit 5 Drüsen abwechselnd. Staubgefässe viele, unten monadelphisch verwachsen. Griffel 2, 2theilig. Springfrucht 2 kammerig.

Aleurites laccifera *Willdw.* Lackliefernde D. Blätter herzeiförmig, spitz, entfernt gesägt oder ganzrandig, sternharig scharf, unterseitsfilzig; Rispen achsel- und endständig. (*Rumph. 3. t. 127. Burm. Zeyl. t. 91. Croton laccifera Lin.*) Ein kleiner Baum auf Ceilon und den Molukken von 8—12 Fuss Höhe, mit wenigen und langen, abstehenden Aesten. Die Blätter sind langgestielt, 5—6 Zoll lang, zugespitzt, jung braunfilzig. Die Blüten sind weiss, die Früchte rundlich, wie kleine Pfefferkörner, runzelig und punktirt. Burmann hat auf Ceilon einen schönen rothen Lack von den Aesten dieses Baumes gesammelt, ob es unsere *Lacca in baculis* gewesen sei, ist noch nicht erwiesen, aber sehr wahrscheinlich. Vermuthlich werden unter dem Namen *Al. laccifera* zwei verschiedene Arten vereinigt, indem die auf den Molukken vorkommende Art eine Wurzel liefert, die daselbst gegen Dysenterie und Apthen angewendet wird und eine Rinde besitzt, welche gegen Leukorrhöen und Halsgeschwüre, also auch als Adstringens gebraucht wird; die Art auf Ceilon aber zeichnet sich durch einen aromatischen Geruch aller Theile aus und hat emetisch-purgirende Wurzeln und Blätter; auch schwitzt sie eine Art Gummi-Lack aus, was bei jenem der Molukken nicht der Fall ist.

Aleurites triloba *Forst.* Dreilappigblättrige Doppelnuss, Kerzennussbaum. Blätter herz-eiförmig, unterseits fast kleiig-sternhaarig, die jüngern kurz 3lappig, die ältern etwas eckig; Rispen endständig ausgesperrt. (*Rumph. 2. t. 58. Lam. t. 791. — Aleur. Ambinux Pers. Aleur. moluccana Willdw. Jatropha triloba L. Juglans Camirium Lour.*) Ein grosser Baum auf den Sundainseln, den Molukken und andern Inseln des indischen Oceans, der auch in den übrigen Theilen Ostindiens cultivirt wird. Die Samen, welche wie Wallnüsse schmecken, werden gegessen, und auch ein Oel aus ihnen gepresst, das sowol an Speisen, als auch äusserlich gegen Rheumatismen gebraucht wird. Aus der Rinde fliesst ein geschmack- und geruchloses gelbliches Harz, das von den Einwohnern gekaut wird.

Alfranken. S. *Solanum Dulcamara L.*

Algarovilla, ein aus Südamerika nach Europa kommendes Mittel zum Schwarzfärben; es sind die adstringirenden und mit einem braunen, sehr bittern Marke erfüllten zerstossenen Früchte von *Inga Marthae Sprgl. (in herb. Balb.) conf. De C. Prod. II. p. 441.*

Algae *Lindl. De C.*, **Algen.** (*Algarum Sect. 1. 2. Juss. — Hydrophytae Rich.*) Eine acotyledonische Gewächsfamilie, oder nach andern Gewächsordnung, die in mehre Familien getheilt wird. Sie umfasst kryptogamische Gewächse ohne Blüten, ohne Blätter und ohne eigentlichen Hauptstengel, welche im Wasser wachsen und entweder einfache in einer, Schleimmasse liegende Bläschen, oder gegliederte Fäden, oder blattartige, gelappte Laubausbreitungen (*Frondes*) sind, welche letztere aus einfachem Zellge-

Digitized by Google

webe bestehen. Die Fortpflanzungsorgane fehlen entweder gänzlich, oder befinden sich in den Knoten der Fäden, oder in eignen Behältern von verschiedener Form, Grösse und Lage, welche nichts anders als Erweiterungen der Laubsubstanz sind. — Sie finden sich in süssen und salzigen Gewässern; ihre Farbe ist meist grün, seltner purpurroth, braun und schwarz. Lamouroux nennt die Algen des Meers *Thallassiophytae*. Alle haben sehr viel Uebereinstimmung in ihren chemischen Bestandtheilen. Die Süsswasseralgen enthalten blos schleimige, gallertartige Substanzen; die Meeralgen ausser der Gallert und dem Schleimzucker noch verschiedene Salze, unter denen besonders Hydrojodinsaures (hydriotsaures) Natron ihnen eigenthümlich ist. Diejenigen Algen, bei denen die schleimigen und zuckerhaltigen Bestandtheile verwalten, können gegessen werden, dahin gehören besonders folgende: *Laminaria saccharina* Lamour, (*Fucus saech. L. Turn. t.* 163. *Esper. t.* 24. *und* 34. *Lyngb. t.* 5.), in allen Meeren. — *Laminaria digitata* Lamour. (*Fucus dig. L. Fl. dan. t.* 393. *Turn. t.* 162. *Esper. t.* 48—49.), in den nördlichen Meeren. — *Laminaria esculenta* Lamour., soll antiscorbutisch sein und wohlriechenden Athem machen. — *Laminaria bracteata* Ag., wird als wohlschmeckende Nahrung auf den Molukken gegessen. — *Ceramium Loureiri* Ag., wird in Japan und Cochinchina überall als Nahrungsmittel verkauft. — *Sphaerococcus crispus* Ag. (s. d.), ist das *Caragheen* und giebt eine sehr nahrhafte Gallert, die in nordeuropäischen Ländern häufig genossen wird. — *Sphaeroc. gelatinus* Ag. (*Ulva gelatina L. Esper. t.* 101. *f.* 5—7.), wird in Ostindien als Gallert gebraucht. — *Sphaeroc. lichenoides* Ag., *β edulis* in Ostindien. — *Sphaeroc. concinnus* auf den Sandwichinseln. — *Halymenia edulis* Ag. (*Fucus Auct. Fl. dan. t.* 770. *Esper. t.* 64. *Turn. t.* 180.), in der Nordsee, im atlantischen und mittelländischen Meere, wird in Irland und Schottland häufig gegessen. — *Halymenia palmata* Ag. (*Fucus palm. L. Esper. t.* 75. *Turn. t.* 115.), gemein in der Nordsee. — *Sargassum pyriforme* Ag., *S. acanthocarpon* Gaudich, werden auf den Inseln Rajak, Bony und Naigion häufig gegessen, ebenso *Sargassum aquifolium* Ag., und *S. cuneifolium* Gaud., auf den Sandwichinseln. — *Dürvillea utilis* Borg., wird häufig in Chili, *Solenia dilatata* Ag., und *Vaucheria fastigiata* Gaudich., auf den Malouinen, *Solenia compressa* Ag., in Schottland gegessen. — *Ulva Lactuca L.*, in den meisten europäischen Meeren, wird als Salat zubereitet. Wurmwidrige und wurmabtreibende Kräfte scheinen die meisten Meeralgen zu besitzen, und es ist in dieser Rücksicht besonders das unter dem Namen Wurmmoos, *Helminthochorton* (s. d.), aus einer grossen Anzahl Tangarten bestehende Arzneimittel anzuführen. Da aber das Jodin fast bei allen Salzwasseralgen anzutreffen ist, so sind die dem Jod eignen Heilkräfte unter ihnen auch noch weiter verbreitet. Zu den Algen, welche durch Einäscherung eine Art Pottasche, die Tangsoda, Varechsoda, Varek oder den Klep liefern, aus der man das Jod gewinnt, und die, nachdem sie durch Stürme losgerissen worden sind, häufig an die Küsten angespült werden, gehören besonders folgende: *Sphaerococcus rubens* Ag. (*Flor. dan. t.* 708. *Turn. t.* 42. *Fucus rubens L.*) — *Sphaeroc. membranifolius* Ag. (*Fucus L. Fl. dan. t.* 827. *Turn. t.* 91. *Esper. t.* 115.) — *Scytosiphon Filum* Ag. (*Fuc. Filum L. Fl. dan. t.* 821. *Turn. t.* 86. *Esper. t.* 22. *Lyngb. t.* 18.) — *Haliseris polypodioides* Ag. (*Fucus membranaceus Aut. Turn. t.* 87. *Lamour. t.* 24. *f.* 1.) — *Cystoseira siliquosa* Ag. (*Fucus siliquosus L. Fl. dan. t.* 106. *Turn. t.* 159. *Esper. t.* 8. *Halidrys siliq. Lyngb. t.* 8.) — *Sargassum vulgare* Ag. (*Fucus natans Turn.* [*n. L.*] *t.* 48. *Lamour. t.* 1. *f.* 2.) — *Sargass. bacciferum* Ag. (*Fucus natans L. Rumph. 6. t.* 76. *f.* 2. *Turn. t.* 47. *Esper. t.* 23.) — *Fucus nodosus L.* (*Fl. dan. t.* 146. *Turn. t.* 91. *Esp. t.* 7. *f.* 6. *et t.* 164.) — *Fucus vesiculosus L.* (s. d.) — *Fucus ceranoides L.* (*Turn. t.* 88. *Esp. t.* 130.) — *Fucus serratus L.* (*Turn. t.* 90. *Esp. t.* 5. *& Lyngb. t.* 1.)

Alhagi maurorum *Tourn.* (*Rauw. t.* 91. *Al. mannifera Desv. Hedysarum Alhagi L. Manna hebraica Don.*) *Leguminosae.* — Gruppe: *Papilionaceae.* Ein dorniger Strauch Syriens, Persiens, Arabiens und Aegyptens, der

Digitized by Google

in den heissen Monaten einen Zuckersaft ausschwitzt, welcher sich zu kleinen gelben und bräunlichen Körnern verdichtet und nun als persische oder Alhagi-Manna *(Manna persica s. Terrinjebin)* theils als Nahrungsmittel, theils als sehr gelind purgirendes Arzneimittel gebraucht wird. Nach Europa kommt diese Mannasorte nicht.

Alhenna-Wurzel. S. *Lawsonia alba Lam.*

Alisma *L.* Froschlöffel. Eine kleine Gewächsgatt. aus der Fam. *Alismaceae Lindl. Hexandria. Polygynia L. Syst.* ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Zwitterblüten. Kelch 6blättrig, 3 innere Blumenkronenartig. Staubgefässe 6. Pistille zahlreich (6—25), sternförmig gehäuft. Karyopsen einsamig.

Alisma Plantago *L.* Gemeiner F. Froschwegerich. Wasserwegerich. *(Fl. dan. t. 561. Plenck. t. 292. Schkhr. t. 102. Engl. bot. t. 837. Dict. des sc. nat. Cah. 14.)* Eine in Gräben, Sümpfen und Teichen durch ganz Deutschland und Europa 4 wachsende Pflanze mit langgestielten, eirund-länglichen, am Grunde schwach herzförmigen, spitzigen, nervigen Blättern, rispig-wirteligem Schafte und stumpf-3eckigen Früchten. Die Wurzel ist flach, dick-fleischig, nach unten viele Fasern treibend. Die Blütenschäfte werden ½—3 Fuss hoch und bilden eine schöne pyramidale Rispe. Blüten langgestielt, zu 5—10wirtelförmig gestellt. Blütenäste und Stielchen, am Grunde mit hüllenartigen Deckblättern. Innere Kelchblätter gekerbt, blassrosenroth od. weiss. Früchtchen an der Spitze abgerundet, auf dem Rücken furchig. Koch in Roehling's Deutschl. Flora. 2. p. 631. giebt folgende Abänderungen an: *β. lanceolata*, mit rein-lanzettlichen Blättern. *γ. graminifolia*, mit linealischen, riemenförmigen, schwimmenden Blättern. — Wurzel und Kraut, *Radix et Herba Plantaginis aquaticae s. Alismatis s. Alismatis Plantaginis. (Pharm. Waarenk. v. Goebel. Bd. 2. v. Kunze, t. 39. f. 2.)* (*Ἄλισμα Diosc.*) sind scharf, zuweilen sogar blasenziehend; sie wurden ehedem bei Scorbut, Hautwassersucht und andern Krankheiten angewendet. Vor einiger Zeit wurde die getrocknete, gepulverte Wurzel von Russland aus als ein sehr vorzügliches Mittel gegen Hundswuth empfohlen, bewährte sich aber nicht, und ist wieder ausser Gebrauch.

Alismaceae *Lindl. (Alismacearum Genera Brown.)*, monocotyledonische Gewächsfam., ausdauernde Wasserpflanzen mit ziemlich breiten parallel-nervigen Blättern enthaltend. Sie gehören meist dem nördlichen Theile der alten Welt an, nur einige Arten von *Sagittaria L.* und *Actinocarpus Brown.* finden sich unter den Tropen, erstere in beiden Erdhemisphären. — Blüten ☿, seltner monöcisch. Kelch 6blättrig, von denen die 3 innern das Ansehen von Blumenkronblättern haben. Staubgefässe frei, 6 od. viele. Fruchtknoten viele freie und einfächrige. Eichen, aufrecht od. aufsteigend, einzeln od. zu zweien an der innern Naht des Fruchtknotens befestigt. Die einzelnen Früchte sind trocken, bleiben geschlossen und enthalten 1 od. 2 Samen. Eiweiss fehlt gänzlich. Embryon hufeisenförmig gekrümmt, ungetheilt.

Alizari, Lizari, Azala od. **Hazala,** Krappwurzel, *(s. Rubia tinctorum L.)* aus der Levante, die zum Farben des ächten, türkischen rothen Garns dient. Man unterscheidet im Handel 3 Sorten. 1. Die feinste od. cyprische, aus Cypern kommend; 2. die mittlere aus Avignon in Frankreich, und 3. die geringere oder Tripolitanische und smyrnische, aus Tripolis, Smyrna und Syrien kommend.

Alkanna *Tausch.* Alkanna. Gewächsgatt. aus der Fam. *Boragineae Juss. — Pentandria. Monogynia L. syst. — Charact. Gen.:* Kelch 5theilig. Blumenkr. trichterförmig, am Saume 5spaltig; die Röhre schliesst 5 linienförmige, gefaltete Deckklappen ein, welche von den 5 Staubgefässen überragt werden. Die 4 Früchtchen im Kelche sitzen mit der vortretenden innern Seite auf dem Fruchtboden an. — Der Gattung *Anchusa* (s. d.) nahe verwandt.

Digitized by Google

Alkanna tinctoria *Tausch.* Färbende Alk. Graulich-rauhhaarig; Stengel aufsteigend; Aehren gepaart; Deckblätter länger als der Kelch; Kelch so lang als die Röhre der Blkrne. (*Anchusa tinctoria L. Plenck. t. 80. Hayne, Arzneig. 10. t. 11. Düsseld. Samml. Sppl. 2. t. 7. Fl. graec. t. 168. Lithospermum tinctorium Andr. Rep. t. 576.*) Auf dürrem, sandigem Boden in Süd-Ungarn und Süd-Europa ☉ od. 4. Die möhrenförmige, etwas ästige, vielköpfige Wurzel dringt tief in den Boden; sie ist holziger Structur und mit einer schwarzrothen Rinde bekleidet. Aus ihr entspringen mehre aufsteigende, gegen 10 Zoll lange Stengel, welche wie die ganze Pflanze steifhaarig und an der Spitze 2theilig sind. Wurzelblätter gehäuft, fast spathelig-lanzettförmig, 2—5 Zoll lang, vorn 4—5 Linien breit, stumpflich. Stengelblätter weit kleiner, stumpf, lineal-länglich, in die Deckblätter übergehend, aus deren Achseln die fast sitzenden Blüten entspringen. Kelchzipfel lineal-lanzettförmig, spitz. Blumenkrone an der Röhre weiss, am Schlunde purpurröthlich, am Saume blau. Deckklappen rundlich convex, sehr klein. — Die Wurzel, *Radix Alkannae s. Alkannae spuriae s. Buglossi arvensis annui s. Anchusae rubrae s. Anch. tintoriae*, Falsche Alkannawurzel od. Mundholz, Orkanettwurzel, (*Pharm. Waarenk. Bd. 2. v. Kunze, t. VI. f. 2.*), kommt in federkiel- bis fingersdicken, meist zerbrochenen Stücken vor, welche einen weisslichen, holzigen Kern haben und mit einer blättrigen, runzeligen, sehr dunkel violettrothen Rinde versehen sind. Der Kern besteht aus dünnen rundlichen Fasern, welche gewöhnlich, deutlich zu unterscheiden und aussen gleichfalls roth, innen weiss sind. Sie ist geruch- und fast geschmacklos, od. fad-süsslich, später gelind adstringirend, enthält einen harzigen rothen Färbestoff *(Pseudo-Alkannin)* mit Gummi und Extractivstoff verbunden. Jetzt bedient man sich ihrer nur, um verschiedene Salben, Pomaden, fette und ätherische Oele und Tincturen zu färben, ehedem aber wurde sie auch als Arznei bei Diarrhöen und inveterirten Geschwüren gebraucht.

Eine andere der vorigen sehr ähnliche und oft mit ihr verwechselte Art, *Alkanna Mathioli Tausch.* Bot. Zeit. 1824. 1. p. 235. (*Lithospermum tinctorium L. Moris. 3. t. 27. f. 5.*), enthält in ihrer Wurzel gleichfalls viel Färbestoff. Man vergleiche ferner die Gattung *Onosma L.*

Alkekengi Baccae. S. *Physalis Alkekengi L.*

Alkornokbaum. S. *Alchornea latifolia Sw.*, ferner *Bowdichia virgilioides Kunth*, ferner *Byrsonima Rich.*

Alkornokrinde. S. Alcornoc-Rinde.

Allamanda *L.* Gewächsgatt. der Fam. *Apocyneae Brown.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* — milchende südamerikanische Sträucher enthaltend.

Allamanda angustifolia *Pohl.* t. 59. in Brasilien, —

Allamanda Aubletii *Pohl.* (*Allam. cathartica R. et S., H. et B., Sprgl. und Anderer. Orelia grandiflora Aubl. t. 106. Lam. s. 171. Bot. mag. t. 238.*) in Guiana und an den Ufern des Orinoko, —

Allamanda Linnei *Pohl.* (*All. cathartica L., Willdw., Pers., Plum. am. t. 29. Wendl. sert. t. 22. All. grandiflora Lam.*) an Bächen in Westindien und Süd-Amerika, —

Allamanda oenotheraefolia *Pohl.* t. 57. in Brasilien, und

Allamanda Schottii *Pohl. t. 58. (All. cathartica Schrad.)* in Brasilien in der Provinz Rio Janeiro an den Ufern des Parahyba, — haben stark purgirende und zum Theil auch Brechen erregende Blätter, die in ihrer Heimath in Abkochung angewendet werden.

Allasia Payos *Lour.*, aus der Fam. der *Cucurbitaceae Juss.*, im südöstlichen Afrika einheimisch. Von den Blättern wird ein Breiumschlag

Digitized by Google

gemacht und für ein die Geburtsarbeiten erleichterndes und beförderndes Mittel gehalten.

Alleluja und **Allelujae Herba.** S. *Oxalis Acetosella L.*

Allerleigewürz. S. *Myrtus Pimenta Lin.*

Allermannsharnisch. S. *Gladiolus communis L.* und *Allium Victorialis L.*

Alliariae Herba et Semen. S. *Sisymbrium Alliaria Scop.*

Allii Radix. S. *Allium sativum L.*

Allii alpini s. *All. latifolii* s. *All. montani Radix.* S. *Allium Victorialis L.*

Allium *L.* Lauch. Gewächsgatt. aus der Fam. *Liliaceae Juss.* nach Andern *Asphodeleae Brown.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* — ausdauernde Kräuter mit häutigen Zwiebeln enthaltend. Bei mehrern trägt der Blütenschaft an seiner Spitze statt der Blütendolde ein Köpfchen von kleinen Zwiebelchen, zwischen denen die einzelnen Stiele unfruchtbarer oder verkümmerter Blüten hervorkommen; die Fortpflanzung und Vermehrung geschieht dann durch diese Zwiebelchen. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle 6blättrig, glockig oder offen, an deren Grunde die gleichförmig pfriemlichen od. abwechselnd häutigen und dabei 3spitzigen Staubbeutelträger stehen. Narbe klein, 3eckig. Kapsel 3fächrig, wenigsamig. Samen eckig oder 3kantig. Die Blütendolde ist vor dem Blühen von einer oder 2 häutigen Scheiden *(Spatha)* umgeben. Reichenbach in der Flor. germ. excurs. 1. p. 110—115. hat aus dieser Gattung 3 neue aufgeführt, nämlich *Porrum*, *Allium* und *Codonoprasum*. Vergl. Lud. Nees ab Esenbeck. Genera plant. Flor. german. Fasc. IV.

Allium Ampeloprasum *L.* Sommerlauch. Zwiebel aus mehrern Zwiebelchen zusammengesetzt; Stengel bis zur Mitte beblättert, gerade; Blätter lineal-lanzettlich, verlängert, flach; Dolde vielblütig, kugelig, dicht; Staubgefässe etwas länger als die Blütenhülle. *(Moris. 2. t. 15. f. 11—12. Bot. Mag. t. 1385.)* Im Orient und Süd-Europa. Aus der platt-kugeligen Zwiebel kommt der Stengel seitlich hervor; bei *All. Porrum L.*, welchem diese Art sehr ähnlich ist, kommt er aus der Mitte. Die Blätter der Blütenhülle sind ei-länglich, zugespitzt, rosenroth und am grünen Kiele gezähnt-scharf. Kapsel sehr stumpf, nicht furchig. Diese Art, das *Ἀμπελόπρασον Diosc.*, soll noch stärker als der Knoblauch *(Allium sativum L.)* wirken, mehr erhitzen, kräftiger harn- und menstruationstreibend sein und ist im Oriente sehr geschätzt.

Allium ascalonicum *L.* Schalotte, Eschlauch. Blätter nur zwiebelständig, pfriemlich; Schaft nackt, stiel rund; Dolde kugelig; Staubgefässe so lang als die Blütenhülle. *(Kerner t. 307. Moris. 2. t. 14. f. 3.)* Im Oriente ♃; als Küchengewächs häufig kultivirt. Die eirunde Zwiebel ist aus mehrern blau-violetten Zwiebelchen zusammengesetzt; sie war als *Radix Cepae ascalonicae* sonst officinell, wird jetzt aber nur noch als Gewürz den Speisen zugesetzt.

Allium canadense *L.* Auf sandigen Aeckern Nord-Amerikas ♃. Der geistige Aufguss soll gegen Steinbeschwerden heilsam sein.

Allium Cepa *L.* Zwiebellauch, Sommerzwiebel, Zwiebel, Zipollen. Stengel röhrig, unter der Mitte aufgeblasen; Blätter röhrig-bauchig; Dolde kugelig, länger als ihre Scheide; Staubgefässe länger als die ei-länglichen stumpfen Blätter der Blütenhülle. *(Plenck. t. 255. Gaud. helv. 2. t. 10.)* Das Vaterland dieser seit den ältesten Zeiten kultivirten ☉ Pflanze ist unbekannt. Die Zwiebel ist einfach. Der Stengel wird 2—3 Fuss hoch. Die Blumen sind weiss-grünlich. Die Wurzel, Zwiebel,

Digitized by Google

Bolle genannt, *Radix s. Bulbus Cepae (Κρόμμυον Hipp. Diosc.)* ist officinell. Geruch und Geschmack sind bekannt. Neben den nährenden, schleimigen Bestandtheilen enthalten sie viel scharfes äther. Oel, wodurch sie zwar die Verdauung befördern, aber im Menge genossen Verdauungs- und Blähungsbeschwerden veranlassen. Jetzt bedient man sich ihrer gewöhnlich nur äusserlich zur Zeitigung und Erweichung von Geschwüren u. dergl., innerlich wirkt sie ähnlich, aber schwächer als Knoblauch.

Allium controversum *Schrad.* S. unter *All. sativum L.*

Allium fistulosum *L.* Winterzwiebel. Stengel röhrig, in der Mitte aufgeblasen, am Grunde blättrig; Blätter röhrig, stielrund, bauchig; Dolde kugelig, länger als ihre Scheide; Staubgefässe 2—3mal länger als die Blütenhülle. (*Kerner t. 240. Bot. mag. t. 1230. Plenck. t. 259.*) In Sibirien 4 heimisch; jetzt häufig kultivirt. Zwiebel länglich, einfach, weisslich, immer mehrere büschelförmig beisammenstehend. Blätter an beiden Enden dünner, fast so lang als der 1—1½ Fuss hohe Stengel. Gleicht sehr dem *All. Cepa L.* am Ansehen, so wie in den Eigenschaften der Zwiebel, nur ist diese milder. Sie wird als *Radix s. Bulbus Cepae oblongae* unterschieden.

Allium Moly *L.* Goldgelber Lauch. Stengel am Grunde beblättert, rundlich; Blätter länglich-lanzettlich, flach, stengelumfassend; Dolde flach; Staubgefässe kürzer als die Blütenhülle. (*Red. 72. Bot. Mag. 129. Moris. hist. t. 16. f. 4.*) In Süd-Europa und Nord-Afrika 4. Die kleinen, einfachen Zwiebeln sitzen rasenförmig beisammen. Stengel ½—1 Fuss hoch, fast walzig, am Grunde zweischneidig. Blätter gewöhnlich nur 2, sitzend, so lang als der Stengel und zollbreit. Dolde ausgebreitet, 12—16blütig; Blütenstiele gleich lang; Blüten gross, schön gelb. Linné hielt diesen Lauch für das *Μῶλυ Diosc.* Die Zwiebel, *Radix Moly lutei*, riecht stark knoblauchartig und ward wie Knoblauch angewendet.

Allium nigrum *L.* Blätter zwiebelständig, sitzend, breit lanzettlich, zugespitzt, flach; Schaft stielrund; Dolde halbkugelig; Staubgefässe kürzer als die Blütenhülle. (*Red. Lil. 102. All. multibulbosum Jacq. Aust. 1. t. 18. Kerner, t. 44. All. magicum Curt. Bot. mag. 1148.*) Auf Bergen des südlichern Europa 4. Zwiebel gross, niedergedrückt, kugelig, mit vielen Zwiebelchen zwischen den Schalen und aussen am Zwiebelstocke. Blätter 1—1½ Fuss lang, 2—3 Zoll breit, am Rande schärflich. Schaft 2 Fuss hoch, dick. Dolde gross, ziemlich dicht, länger als die 2—3klappige Scheide. Blumen weisslich mit grünen Kielen. Fruchtknoten schwarzgrün. Die Zwiebel, *Radix Moly latifolii*, von widrigem Geruche und Geschmacke, wurde äusserlich als scharfes, zusammenziehendes Heilmittel, häufiger aber noch als Zaubermittel angewendet. Man hielt sie für das *Μῶλυ Homers* und *Diosc.*; Sibthorp hält eine noch unbeschriebene Art, die er *All. Dioscoridis* nennt, dafür und Matthiolus und Clusius das *All. subhirsutum L.*; Linné selbst jedoch das vorige *All. Moly.*

Allium Ophioscorodon *Link.* S. unter *All. sativum L.*

Allium Porrum *L.* Porree, Aschlauch. Zwiebel einfach; Stengel bis zur Mitte beblättert, der Obertheil vor dem Blühen ringförmig zusammengedreht; Blätter lanzettlich, gekielt; Dolde kugelig, gedrängt; Staubgefässe etwas länger als die Blütenhülle. (*Blackw. t. 421. Plenck. t. 253. Kern. t. 148. Porrum commune C. Bauh.*) Im Oriente ☉; in Europa häufig kultivirt und im südlichen auch verwildert. Zwiebel einfach, rundlich, mit aussen sitzenden Brutzwiebelchen. Stengel 1½—2 Fuss hoch, stielrund, unterwärts beblättert. Blätter flach linealisch, ½—1 Zoll breit, 1 Fuss lang, am Rande und am Kiele scharf. Dolde gross, reichblütig. Blüten weissröthlich. Zwiebel, Kraut und Samen, *Radix, Herba* et *Semen Porri (πράσον Hipp. Diosc.)* waren ehedem gebräuchlich; Zwiebel und Kraut wie Knoblauch und die Gemeine Zwiebel; die Samen aber als *Aphrodisiacum*. Jetzt nur für die Küche kultivirt.

Digitized by Google

Allium sativum *L.* Garten-Lauch, Knoblauch. Stengel bis zur Mitte beblättert, am Obertheile vor dem Blühen ringförmig zusammengedreht; Blätter flach; Blütenscheide lang geschnäbelt, weit länger als die Dolde; Dolde zwiebeltragend; Staubgefässe länger als die Blütenhülle, mit wechselsweise 3zähnigen Beutelträgern. (*Plenck. t.* 254. *Hayne*, 6, *t.* 6. *Wagn. t.* 109. *Winkl. hom. Arzneig. t.* 19. *Kern. t.* 130. *Gaud. helv.* 2. *t.* 11. *Düsseld. Samml. Sppl.* 3.) Im Oriente und Süd-Europa 4; überall in Europa kultivirt und hier und da verwildert. Die grosse eiförmig-rundliche Zwiebel besteht aus vielen länglichen dicht an einanderschliessenden Zwiebelchen und ist von mehrern dünnen, weissen oder röthlichen Schalen umgeben; jedes Zwiebelchen besteht aus einer dickern und einigen dünnen saftigen Häuten nach innen, und ist aussen wieder mit einer besondern dünnen Schale bekleidet. Der Stengel wird 2—3 Fuss hoch, ist stielrund bis zur Mitte beblättert, unterwärts dick, oberwärts schlank und vor dem Blühen in einen Ring gerollt, sodass die Blüten nach der Erde gerichtet sind. Die Blätter stehen zweireihig, sind flach, rinnenartig, linienförmig, in eine lange Spitze auslaufend, gekielt, glatt, am Rande zuweilen scharf. Die einblättrige Blütenscheide endigt sich in eine lange Spitze. Statt der Dolde findet sich ein kugeliger Haufen von 20—30 Zwiebelchen, zwischen denen einige ziemlich langgestielte Blüten nebst häutigen Deckblättern hervorkommen. Die Blätter der Blütenhülle sind lanzettlich, spitzig, dickkielig, weisslich mit einer braunen Linie bezeichnet. Die 6 Staubgefässe sind länger als die Blütenhülle; die Träger sind flach, nach unten stark verbreitert, oft abwechselnd nur 3 zähnig, nach Hayne und Andern auch sämmtlich 3zähnig od. 3spitzig, an der einen oder andern Seitenspitze in einen gedrehten feinen Faden verlängert; die Staubbeutel sind linealisch 2fächrig, gelb, oberhalb ihrer Basis befestigt. Der Fruchtknoten ist rundlich, der Griffel pfriem-fadenförmig, die Narbe einfach, stumpf. Die Kapseln, welche sich selten vollkommen ausbilden, sind eirund, stumpf-dreiseitig, an den Flächen etwas gewölbt.

Der Knoblauch, *Radix Allii sativi s. Allii vulgaris (Σκόρδιον Hipp. Σκόροδον Diosc.)* giebt den gebräuchlichen *Succus Allii sativi* der Officinen, und ist reizend, magenstärkend, die Verdauung befördernd, wurm-, schweiss- und harntreibend; äusserlich dient er als *Rubrifaciens*, zur Zeitigung und Erweichung von Geschwüren und dergl. Auch die Homöopathik benutzt ihn als Heilmittel. In ältern Zeiten stand er in grossem Ansehen. Der Küchengebrauch ist bekannt.

All. Ophiscorodon Link. (All. controversum Schrad.) Rockenbolle, *Rocambole*, ist nur eine durch Kultur erzeugte Abänderung mit dickern, kürzern und stumpfern Zwiebelchen, breitern und flächern, nicht in eine Rinne gebogenen Blättern und fast immer unvollkommnen Blüten. Küchengewächs.

Allium Schoenoprasum *L.* Schnitt-Lauch, Schnittling, Suppenlauch. Blätter röhrig, fadenförmig, pfriemlich, grundständig, fast so lang als der stielrunde, röhrige, fast nackte Stengel; Dolde halbkugelig, länger als die Scheide; Staubgefässe kürzer als die Blütenhülle. (*Fl. dan. t.* 971. *Schkhr. t.* 91. *Kern. t.* 61, *Plenck. t.* 257.) An Flussufern und Sümpfen in Mitteleuropa 4, in Deutschland vorzüglich am Rhein und der Elbe; häufig in Gärten kultivirt. Zwiebeln einfach, klein, weiss, büschelig beisammen. Stengel 4—10 Zoll lang, gestreift. Blätter am Grunde fast rinnig. Blütenscheide kurz, eirund, spitz. Blütenhüllblätter lanzettlich, spitz, rosen- oder pfirsichroth. Suppenkraut, auch häufig am Salat und auf Butterschnitte genossen.

Allium ursinum *L.* Bären-Lauch, Waldknoblauch. Blätter zwiebelständig, lang gestielt, elliptisch-lanzettlich flach; Schaft halbwalzenförmig, beinahe 3kantig; Dolde gleich hoch; Staubgefässe kürzer als die Blütenhülle. (*Red. Lil.* 303. *Engl. Bot.* 122. *Fl. dan.* 757. *Kern. t.* 137. *Sturm. D. Fl.* 41. *Plenck. t.* 260.) In Laubwäldern Europas 4. Zwiebel einfach, länglich, dünn und schlank. 2 Blätter mit starken Mittelnerven ½—1 Fuss lang, 1—1½ Zoll breit; Blattstiele 4—8 Zoll lang. Blütenscheiden abfal-

Digitized by Google

land, eirund-spitzig, weisslich, so lang als die Dolde; Blütenstiele zollang, kantig, drüsig flaumhaarig. Blüten schneeweiss, Fruchtknoten grün. Blätter der Blütenhülle lanzettlich-spitz. Kapsel verkehrt herzförmig, 3knotig; die Klappen in der Mitte sehr eingezogen, daher die Zwischenwände kurz. Zwiebel und Kraut, *Radix et Herba Allii ursini latifolii*, waren sonst gebräuchlich und zwar als harntreibende und scorbutwidrige Mittel. Russen und Tataren speisen die Blätter; auch die Bären sollen sie zuweilen fressen, daher der Name.

Allium Victorialis *L.* Wegbreitblättriger Lauch, Lange Siegwurz, Allermannsharnisch. Stengel bis zur Mitte beblättert, oberwarts kantig; Blätter kurz gestielt lanzettlich od. elliptisch, flach; Dolde kugelig; Staubgefässe länger als die Blütenhülle. (*Hayne, Arzneig.* 6, t. 5. *Jacq. Aust. t.* 216. *Blackw. t.* 544. *Red. Lil. t.* 265. *Plenck. t.* 260. *Düsseld. Samml. Sppl.* 3. *Winkl. Arzneig. D. t.* 26.) Auf Voralpen und Alpen Mittel-Europas 4. Zwiebel stark verlängert, gekrümmt oder schief, von netzartigen, häutigen Schalen ziegeldachartig bedeckt, rasenartig beisammenstehend. Stengel 1—1½ Fuss hoch, stielrund oben kantig gestreift. Blätter meist 3, elliptisch- oder lanzettlich, 4—6 Zoll lang, 1—2 Zoll breit, kahl, am Rande glatt; Blattstiele am Grunde scheidig umfassend. Dolde vielblütig, etwas länger als die schmutzig weisse, häutige, abfallende Scheide. Blüten klein, schmutzig weiss ins Grünliche ziehend, auf halbzolllangen, furchig-eckigen Stielen. Blätter der Blütenhülle 5 Linien lang, spitz, die 3 äussern lanzettlich, die innern eirund, stumpf. Staubgefässe fast doppelt länger als die Blütenhülle, 3 mit mehr lanzettlichen, 3 mit mehr pfriemförmigen Trägern. Kapsel verkehrt herzförmig, 3klappig, Klappen in der Mitte stark eingezogen; Griffel länger als die Kapsel. — Die Zwiebel, *Radix Victorialis longae* s. *Victorialis maris* s. *Allii alpini* s. *Allii montani*, Langer Allermannsharnisch, Lange Siegmarswurzel, Siegwurzmännlein, war ehedem officinell und ward im frischen Zustande wie der Knoblauch angewendet; getrocknet, wie sie im Handel, vorkommt ist sie ganz unwirksam. Nur der Aberglaube bediente und bedient sich noch zuweilen ihrer. Wer sie bei sich trägt, soll unverwundbar sein, daher der Name Allermannsharnisch. Der Name *Victorialis* bedeutet *Montis Victorialis*, weil die Pflanze auf dem Mont St.-Victoire in der Provence sehr häufig ist, darf daher nicht in *Allium victoriale* umgeändert werden.

Ausser den bereits genannten Arten werden auch noch eine Anzahl anderer in der Küche gebraucht, die alle im Geschmack und Wirkungen ziemlich übereinstimmen. Die vorzüglichsten derselben sollen hier namentlich angeführt werden: *All. carinatum L.* (*Reich. pl. cr. V. t.* 416. *f.* 602. *Red. Lil.* 368. *Gaud. Helv.* 2. *t.* 13.) auf sonnigen Anhöhen in Weinbergen Süddeutschlands und Süd-Europas 4. — *All. chinense Don.* in China und Cochinchina für die Küche kultivirt. — *All. descendens L.* (*Bot. Mag.* 251. *Fl. graec.* 316.) in Südeuropa und im Oriente wie Porree, wahrscheinlich das Σκορόδοπρασον *Diosc.* — *All. flavum L.* (*Jacq. Austr. t.* 141. *Sturm.* 34. *Red. Lil.* 119. *Bot. Mag.* 1330.) auf Hügeln, in Weinbergen Süd-Europas, schmeckt mild zwiebelartig. — *All. odorum L.* kommt in China und Cochinchina zwar an die Speisen, wird aber nicht angebaut. — *All. oleraceum L.* (*Reichb. pl. cr. V. f.* 601. *Engl. bot.* 488. *Gaud. helv.* 2. *t.* 12. *All. carinatum Engl. bot.* 1658) ist knoblauchsartig und wird von Gebirgsbewohnern als Gemüse gegessen. — *All. proliferum Schrad.* Das Vaterland ist unbekannt, wird hier und da angebaut und wie die Gemeine Zwiebel gebraucht. — *All. Scorodoprasum L.* (*Engl. bot.* 1358. *Fl. dan.* 1455. *Plenck. t.* 256) im mittlern und südlichen Europa 4, wahrscheinlich das Ὀφιοσκόροδον *Diosc.*, wie Knoblauch angewendet. — *All. senescens L.* in Europa und Sibirien 4; soll in Sibirien dem Brote zugesetzt werden. — *All. sphaerocephalum L.* (*Bot. Mag.* 1764. *Red. Lil.* 201. *Gaud. helv.* 2. *t.* 10.) auf Hügeln im mittl. und südl. Europa 4; wird gegessen. — *All. sibiricum L.* (*All. roseum Krok. Sil. t.* 43.) in Voralpen und Gebirgsgegenden Deutschlands, Mittel-Europas und Sibiriens 4, ist dem Schnitt-

Digitized by Google

lauch (*All. schoenoprasum L.*) sehr ähnlich im Aeussern und im Geschmack. — *All. uliginosum Don.* wird in China und Cochinchina den Speisen zugesetzt, aber nicht angebaut.

Allraun. S. *Mandragora Tournef.*

Almeciga molle. Unter diesem Namen erhielt Nees v. Esenbeck ein brasilianisches Harz, das von *Resina Elemi* nicht zu unterscheiden war. Er vermuthet desshalb, dass das Elemiharz von *Icica Icicariba De C.* (s. d.) abstammt, da dieser Baum nach Piso portugiesisch *Almecigo* genannt wird. Es sind Stücke von verschiedener Grösse, grau oder gelblich, meist sehr unrein, undurchsichtig, einzelne reinere Stücke durchscheinend. Geruch und Geschmack elemiartig, knirscht zwischen den Zähnen. Brennt mit heller rauchender Flamme, ist in Aether völlig, in Alkohol zum Theil und im Wasser nicht löslich.

Alni nigrae s. *Alni nigrae bacciferae Cortex.* S. *Rhamnus Frangula L.*

Alnus *Tournef.* Eller oder Erle. Eine Gewächsgattung aus der Fam. *Betulineae Rich., Monoecia. Tetrandria L. Syst.*, deren Arten Linné mit *Betula* vereinigte. — *Charact. Gen.:* Monöcistisch. Blüten in ziegeldachartigen Kätzchen; ♂. Kätzchen walzig. Schuppen 4blütig. Blütenhülle 3theilig, mit 4 Staubgefässen. ♀ Kätzchen eirund. Schuppen eingeschlagen 3lappig, 2blütig, verholzend. Blütenhülle fehlt. Nüsschen eckig zusammengedrückt ohne Flügel.

Alnus glutinosa *Wild.* Schwarz-Eller. Blätter rundlich-verkehrt-eirund, stumpf oder eingedrückt, doppelt gesägt, jung klebrig, kahl, nur unterseits in den Aderwinkeln bärtig. (*Duham.* 1. *t.* 15. *Lam. t.* 760. *f.* 3. *Sturm.* 29. *Guimp. deutsch. Holzart. t.* 180. *Plenck. t.* 666. *Kern. t.* 14. *Hook. Lond. t.* 59. *Engl. bot.* 1508. *Betula Alnus, L.*) Ein an Bächen, Flüschen, sumpfigen Stellen Europas, Nord-Asiens, Afrikas und Amerikas häufiger Baum von 30—40 Fuss Höhe, oft aber auch weit höher. Die Rinde ist braungrau, im Alter schwärzlich, an den Stämmen vielfach aufgerissen. Die gegen 3 Zoll langen und fast eben so breiten Blätter sind zuweilen am Rande mehr oder weniger tief gebuchtet und lappig; letzteres bei der Var. *β. quercifolia*, ersteres bei den Var. *γ. laciniata.* Die Blütenkätzchen stehen in kleinen Rispen, bestehend oben aus 3—4 hängenden, gegen 3 Zoll langen männlichen, und unten aus 4—6 rundlichen, gegen 4 Linien langen, dunkelpurpurrothen weiblichen Kätzchen. Die männlichen fallen bald nach der Blüte ab, die weiblichen werden gegen 9 Linien lang, verholzen, und bleiben bis ins nächste Frühjahr stehen. — Die Erlenrinde, *Cortex Alni*, hat einen herben zusammenziehenden bittern Geschmack und bitterlichen Geruch. Sie enthält viel Gerbestoff und wurde sonst als Gurgelmittel bei der Bräune angewendet. Die Blätter, *Folia Alni* s. *Betulae Alni*, Eller- oder Erlenblätter, welche gleichfalls zusammenziehend bitter schmecken, werden noch häufig als Volksmittel bei unterdrückten Fussschweissen, wie die Birkenblätter, zerschnitten und erhitzt zur Vertreibung der Milch bei nicht stillenden Wöchnerinnen, bei Geschwüren und Geschwülsten u. s. w. gebraucht.

Alnus incana *Wild.* (*Guimp. d. Holzart. t.* 136. *Betula incana L.*) kommt an gleichen Stellen durch ganz Europa vor; sie hat eine graue Rinde und rundlich-elliptische, stumpfe oder spitzige, schärfer gesägte, unterseits grau-flaumhaarige, in den Aderwinkeln bartlose Blätter. Sie hat keine medicinische Anwendung, enthält aber in der Rinde gleichfalls viel Tanin und wird wie vorige zum Gerben, Braun- und Schwarzfärben, auf gleiche Weise auch die Zapfen, gebraucht. In Nordamerika wird die Rinde von *Al. glauca Michx.* ebenso verwendet.

Aloë *L.* Aloe. Gewächsgattung der Fam. *Asphodeleae Brown.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* — die jetzt in mehre Gattungen getheilt

Digitized by Google

werden ist. Diese strauch- oder krautartigen Gewächse gehören Süd-Afrika an und haben dicke, saftige Blätter. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle röhrig, 6-theilig, regelmässig. Staubgefässe 6, im Grunde am Blütenboden. Fruchtknoten 3kantig, an der Spitze 3 Honigdrüsen tragend; Griffel fadenförmig; Narbe stumpf, 3lappig. Kapsel 3fächrig, fachtheilig-3klappig, vielsamig. Samen kantig oder flach.

Aloë arborescens *Mill.* Strauchig; Blätter fast lineal-lanzettlich, beig zurückgeschlagen, dornig gesägt. (*Commel. h. 2. t. 14. De C. pl. gr. t. 8. Bot. mag. 1306. Al. perfoliata L. Var. η. — Aloë fruticosa Lam.*) Ein Strauch am Vorgebirge der guten Hoffnung, der Aloe liefern soll, dessen Blätter aber nur wenig bitter schmecken.

Aloë Commelyni *Wild.* (*Dillen. h. Elth. t. 17. f. 19. Bot. mag. 121.*) Ein Strauch Südafrikas, der unter den Aloe liefern sollenden Arten genannt wird.

Aloë ferox *Lam.* (*De C. pl. gr. t. 32. Aloë perfoliata L. Var. γ.*) gleichfalls am Kap, soll Aloe liefern.

Aloë litoralis *Koenig.* Eine unbeschriebene Art Ostindiens. Das saftige Fleisch der jungen Blätter mit Zucker versetzt, wird als kühlendes Mittel verordnet, und mit Alaun gegen Augenkrankheiten gebraucht.

Aloë soccotrina *Haw.* — *De C.* Stock verlängert gabelästig; Blätter lanzettlich, aufsteigend oder aufrecht, mit der Spitze einwärts gekrümmt, dicht weissdornig gezähnt (bläulichgrün, unterwärts weisslich gefleckt); Blütenhülle 6spaltig (hochroth oder safranfarbig mit grünlichem Saume). (*De C. pl. gr. t. 85. Blackw. t. 333. Düsseld. Samml. t. 51. Aloë perfoliata L. Var. ξ.*) Ein Strauch auf der Insel Sokkotara, an der Südspitze und südöstlichen Seite Afrikas; in Westindien kultivirt. Der Stamm oder Stock wird 2—6 Fuss hoch, über armsdick; er ist walzenrund, holzig, unten nackt, von den Blattüberresten rauh, oben gabelästig. Blätter zahlreich an der Spitze der Aeste, über Fuss lang, gegen 2 Zoll breit. Der Blütenschaft wird 2 Fuss hoch, ist einfach, mit ei-länglichen, stachelspitzigen, röthlichen Deckblättern besetzt. Die Blüten bilden eine Traube und stehen auf Stielen, die fast so lang als sie selbst sind. Die Blätter der Blütenhülle sind am Grunde wenig verwachsen, länglich, stumpf, die innern 3 fast doppelt breiter, an der Spitze zugerundet; die äussern 3 gekielt. Giebt viel und gute Aloe (s. Aloës Gummi.)

Aloë spicata *Thunb. (L. Suppl.)* Stock verlängert; Blätter lanzettlich-schwertförmig, flach, abstehend, entfernt feuerroth-dornig-gezähnt (mit weissen Flecken und Punkten gezeichnet); Blüten fast ährig, wagrecht abstehend (Abbildung. ?.)

Diese am Kap der guten Hoffnung wachsende Art hat einen 3—4 Fuss hohen, armsdicken Stock. Die Blätter stehen fast quirlförmig, spiralig an der Spitze des Stocks und sind gegen 2 Fuss lang, am Grunde breit, allmälig verschmälert, rinnig. Die weisslichen Blüten bilden eine sehr dicht gedrängte ährenförmige Traube, indem sie auf kurzen Stielchen stehen. Unter jeder Blüte steht ein eiförmiges, spitziges, breites, häutiges, weisses, in der Mitte mit 3 grünen Linien versehenes Deckblättchen, das etwas kürzer als die Blüte ist. Die Blätter der Blütenhülle sind eiförmig-länglich, haben einen grünen Kiel; die äussern sind schmäler und weniger concav als die innern. Die Staubgefässe ragen weit hervor, und die Griffel sind fast ebenso lang. Die Kapseln eiförmig. Der Strauch soll eine vorzügliche Aloe liefern.

Aloë vulgaris *De C.* Stock verlängert, einfach; Blätter lanzettlich, abstehend, an der Spitze etwas zurückgekrümmt, entfernt-dornspitziggezähnt blaugrün, einfarbig oder weissgefleckt; Blütenhülle tief 6theilig gelb. (*Rheede, h. mal. 11. t. 3. Plenck. t. 202. Blackw. t. 229. Düsseld. Samml. t. 10. Aloë perfoliata L. Var. π vera. — Aloë barbadensis Mill.*) Ein ursprüng-

Digitized by Google

lich in Südafrika einheimischer, nach Ost- und Westindien, Südamerika, Griechenland und den Orient verpflanzter Halbstrauch. Die fast holzige Wurzel hat viele dicke, walzenrunde Fasern. Stock holzig-saftig, zylindrisch, erst im Alter 1—2 Fuss hoch, Blätter viele, am Grunde den Stock vollkommen umfassend und daher daselbst wie durchwachsen; die untersten abstehend, die obern aufwärts gebogen, 2 Fuss lang, unten gegen 3 Zoll breit, dick und fleischig, blassgrün, weisslich bereift, und oft weiss gefleckt, am Grunde flach, gegen die Mitte hin concav, noch vorn fast rinnig, lang zugespitzt, am knorpeligen Rande mit entfernt stehenden, kurzen, zusammengedrückten, weissen, an der Spitze bräunlichen, dornigen Zähnen besetzt. Der Blütenschaft, aus der Mitte der Blätter hervorkommend, wird 2—3 Fuss hoch, ist steif, etwas eckig, unten etwas zusammengedrückt, einfach oder ästig, unten nackt, oben mit umfassenden breiten zugespitzten, weisslich gelben linirten Deckblättern besetzt. Die ährige Blütentraube ist Fusslang, ein wenig pyramidal und endigt mit einem Büschel von Deckblättern. Die gelben und dunkler- oder grünlich gestreiften Blüten sind sehr zahlreich, genähert, vor der Blütezeit aufrecht, dann abstehend und endlich hängend, auf 2—3 Linien langen Stielchen, welche kürzer sind, als die lanzettlichen Deckblätter. Blüten über 1 Zoll lang, unten in eine bauchig-walzige Röhre verwachsen, 2 Drittel oben 6spaltig, mit aufrechten, lanzettlichen, abwechselnd breitern und längern, an der stumpfen Spitze schwach zurückgebogenen Zipfeln. Staubgefässe abwechselnd länger, gelblich, hervorragend. Griffel walzig, Narbe einfach. Samen eckig.

Liefert *Aloë*.

Aloës Gummi s. *Succus* s. *Aloë*, Aloe, ist der eingedickte Saft aus den Blättern mehrer Arten der vorigen Gattung. Sie ist schon in den ältesten Zeiten bekannt gewesen. Man unterscheidet mehre, gewöhnlich 4 Sorten, die wahrscheinlich zum Theil durch die Art der Gewinnung, zum Theil aus verschiedenen Pflanzen ihren Ursprung haben. Man giebt folgende Verfahrungsweisen bei der Gewinnung an. 1) Man schneidet die Blätter am Grunde ab, hängt sie über Gefässen auf, und lässt den ausgeflossenen Saft an der Sonne verdunsten. 2) Man taucht die zerschnittenen Blätter in kochendes Wasser ein und dunstet den durchgeseiheten Auszug ein. 3) Man presst die Blätter aus, und lässt den Saft an der Sonne oder durch gelinde Feuershitze eintrocknen, wodurch eine geringere Sorte erhalten wird. 4) Die klein geschnittenen und zerstossenen Blätter werden auch mit Wasser übergossen, worauf man sie eine längere Zeit stehen lässt, dann abschäumt und den so erhaltenen Saft eindickt, wodurch gleichfalls nur eine schlechtere Sorte entsteht. 5) Man taucht die an Fäden gereihten oder in Körbe gelegten Blätterstücke in kochendes Wasser, lässt sie 10 Minuten lang darin, zieht sie dann heraus, um andere Stücke hineinzubringen und fährt auf diese Weise so lange fort, bis das Wasser schwarz wird; hierauf lässt man mittelst einer unten in Gefässe angebrachten Oeffnung den untern Theil der Flüssigkeit ablaufen, kocht diese nochmals und dampft sie ab. Folgende Aloesorten unterscheidet man: 1) *Aloë lucida*, *Aloë de Capo*, *Aloë capensis*, Glänzende oder Kapsche Aloe. Sie mag aus mehreren der früher angeführten Gewächse am Kap erhalten werden. Grosse unregelmässige Stücke, die stets aus Kisten von 150—200℔ ausgeschlagen werden. Sie sind spröde und glasglänzend, in Massen dunkel grünlichbraun, in Splittern durchscheinend, braunroth. Diese Aloesorte lässt sich leicht zu hochsafrangelbem Pulver machen, wird in der Wärme weich, brennt angezündet schwach, riecht unangenehm, etwas myrrhenartig und schmeckt höchst bitter, unangenehm. 2) *Aloë succotrina* s. *socotrina*, Feine Aloe, Socotora-Aloe, soll von *Aloë soccotrina De C.* gewonnen werden. Sie kommt in Fässern, Kisten, Häuten, aber auch in grossen Kürbissen vor. Sie ist nicht so glänzend wie vorige Sorte und hat öfters kleine Löcher, der Geruch ist nicht so unangenehm, aber der Geschmack widrig bitter. In neuester Zeit erhält man sie über Triest und Livorno häufiger. Auch als *Aloë* von Mochha wird sie zu-

Digitized by Google

wellen gefunden, doch unter diesen Namen kommt auch häufig die Aloe von Barbados, *Aloë barbadensis*, vor. 3) *Aloë hepatica*, Leberaloe, Leberfarbige oder Gemeine Aloe. Sie kommt von *Aloë vulgaris De C.* und wird aus Griechenland besonders in Kürbissen zu uns gebracht. Es sind ziemlich grosse unregelmässige Stücke von dunkelbrauner Farbe; auf dem frischen Bruche erscheint sie dunkel leberbraun, schwach glänzend; sie ist nicht durchscheinend; lässt sich leicht zu einem röthlichgelben Pulver stossen. Sie unterscheidet sich vorzüglich derch feine Risse und kleine Löcher von der Grösse eines Stecknadelkopfs. Der Geruch ist nicht so unangenehm, wie bei andern Sorten, aber der Geschmack widerlich bitter. 4) *Aloë caballina s. foetida s. communis*, Ross- oder Pferde-Aloe, ist fast schwarz und mit vielen fremden Körpern verunreinigt, weil sie aus dem Bodensatz anderer Sorten erhalten wird. Nach den Untersuchungen von Martius ist es eine ganz schlechte Sorte der Barbados-Aloe. Die *Aloë barbadensis*, welche auch häufig als Leberaloe sich findet, kommt in Fässern von 800 ℔, wird in Ostindien viel gebraucht und auch von Yemen in Arabien versendet. Sie ist auch als Indische Aloe, *Aloës de l'Inde*, *Aloë Musambrun* oder *Muzanbron* in Frankreich verkauft worden. — Die Chemiker sind noch nicht recht einig über die Bestandtheile, doch fand Winkler einen eigenthümlichen Extractivstoff (das Aloebitter) und ein Harz als Hauptbestandtheile, und lehrte ersteres harzfrei darzustellen (*S. Trommsdorffs N. J. XXII. St.* 1. 67. *Fechner, Repert. d. org. Chem. Bd.* 2. *S.* 228.) Die Anwendung der Aloe ist sehr bedeutend, und war es früher in einem noch höhern Grade. Sie wirkt erregend auf die Unterleibsorgane, die peristaltische Bewegung, den Blutumlauf im Pfortadersystem, die Absonderungen im Unterleibe, besonders die der Galle befördernd, aber auch leicht drastisch purgirend. Man wendet sie desshalb bei allen Krankheiten an, deren Grund in Stockungen in den Unterleibsorganen liegt, bei Gelbsucht, unterdrückter Menstruation und Hämorrhoiden; auch äusserlich bei Geschwüren sowol der Weichtheile, als auch der Knochen. Sie macht einen Hauptbestandtheil vieler Universalmittel, Tropfen und Pillen aus, die leider noch häufig genug im Volke verkauft werden und leicht schädlich wirken können.

Aloës Lignum s. *Lignum Paradisi*, Aloeholz, Paradiesholz. Unter diesen Namen kommen verschiedene Hölzer im Handel vor, die jedoch häufiger in ihrem Vaterlande angewendet werden. Nach Ainslie und T. W. C. Martius werden folgende 3 Sorten allgemein unterschieden. — 1) *Lignum Aloës, Agallochum, Xyloaloës, Calambak.* Dieses Aloeholz, Kalambak geheissen, stammt von *Aloëxylum Agallochum Lour.* (s. d.) Das Holz dieses Baums soll in seinem gesunden, natürlichen Zustande geruchlos sein und erst durch Krankheit im Alter besonders an den untersten Theilen des Stammes, indem sich die öligen Theile auf einzelne Stellen zusammenziehen, an diesen äusserst wohlriechend werden. Solche Stücke werden in Asien mit Gold aufgewogen. Nach Colebrooke werden die Stämme, sobald sie gefällt worden sind, in die Erde eingegraben und längere Zeit liegen gelassen, wodurch sie mehr oder minder schwer, schwarz und glänzend werden. Die Stücke erhalten verschiedene Namen nach ihrer Schwere. Bei uns kommt es höchst selten vor. Es ist schwer, harzreich, riecht stark und angenehm und beim Verbrennen sehr lieblich. 2) *Lignum Aspalathum officinale s. Aspalathus s. Aspalathi*, Rhodiser Dornholz, Aspalathholz. Es stammt von *Aquilaria malaccensis Lam.* (s. d.), und kommt in knotigen, schweren, grauschwärzlichen Stücken vor, die angenehm riechen, besonders wenn sie erwärmt werden, und bitter schmecken. Auf dem Querdurchschnitte haben sie viele weisse Punkte. Diese Sorte kommt am häufigsten im Handel vor und es halten Einige dafür, dass sie aus den minder guten Stücken der vorigen bestehe, was jedoch nicht der Fall ist. 3) *Lignum Aquilariae s. Aquilae s. Lignum aquilinum s. Agallochum spurium*, Gaxo- oder Adlerholz, kommt von *Excoecaria Agallocha L.* her und hat eine ins Grünliche fallende Farbe, ist nicht sehr harzreich, etwas fa-

serig, riecht schwach moschusartig, schmeckt etwas gewürzhaft, aber nicht bitter und lässt sich durch das Kauen schwer zertheilen. Auf heisses Eisen gelegt, verbreitet es einen angenehmen Geruch.

Aloëxylon *Lour.* Aloeholz. Gewächsgattung aus der Fam. *Leguminosae.* Gruppe: *Caesalpinieae* — *Decandria. Monogynia L. syst.* — noch nicht hinreichend bekannt, nur eine Art enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 4theilig, der unterste Zipfel sichelförmig, doppelt länger. Blumenblätter 5, ungleich, Staubgefässe 10. Hülse holzig sichelförmig, einsamig.

Aloëxylon Agallochum *Lour. (Cynometra Agallocha Spr. Syst.)* Ein grosser Baum auf den höchsten Bergen Cochinchinas mit einer zähen faserigen, braunen, glatten Rinde und aufrechten Aesten. Die Blätter sind einfach, gestielt, lanzettlich, ganzrandig, fast lederartig, kahl. Blütenstiele endständig, vielblütig. Kelch behaart, abfallend; Zipfel spitz, der unterste sichelartig gekrümmt, doppelt länger als die übrigen. Hülse geschlossen bleibend, glatt. Same länglich, etwas gekrümmt, mit einem Mantel. Von diesem Baume erhält man die kostbarste Sorte von Aloeholz, das Kalambak genannt wird; es ist jedoch nicht das gesunde, im gewöhnlichen Zustande sich befindende Holz. Siehe darüber *Aloës Lignum* 1.)

Alouchiharz, von Bonastre zu den phosphorescirenden Halbharzen gerechnet und untersucht (*Journ. de pharm. X. p.* 1. *u. p.* 192.), stammt nach Valmont de Bonare von einem Baume, der auf Madagascar, an den südöstlichen Küsten Afrikas und in Ostindien wächst und *Fimbi* genannt wird. Die Portugiesen sollen dessen gewürzhafte Rinde sonst nach Europa gebracht haben.

Aloysia *Orteg.* Gewächsgatt. aus der Fam. *Verbenaceae Juss.* — *Didynamia. Angiospermia L. syst.* — Südamerikanische äusserst gewürzhafte Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig, 4zähnig. Blumenkrone röhrig, 4lappig. Staubgefässe 4, eingeschlossen. Narbe ausgerandet. Hautfrucht 2fächerig, 2 samig.

Aloysia citriodora *Orteg.* Blätter lineal-lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, am Rande scharf, zu dreien an den Aesten stehend; Deckblätter verkürzt; Blüten in einer sparrigen Rispe, fast immer zu 3. (*Verbena triphylla Herit.* 1. *t.* 11. *Bot. mag.* 367. *Lippia citriodora Kunth.*) Ein Strauch Chilis, Perus und in Buenos-Ayres von 3—4 Fuss Höhe, der sich schon seit langen Zeiten in unsern Gewächshäusern befindet. Die Blätter, *Folia Aloysiae,* riechen stark, angenehm, der Citronenmelisse ähnlich, und werden in Südamerika und in einigen europäischen Ländern als flüchtiges Reizmittel gebraucht.

Alpbalsam. S. *Rhododendron L.*

Alpen-Ampfer. S. *Rumex Alpinus L.*

Alpen-Augenwurz. S. *Athamanta cretensis L.*

Alpen-Baldrian. S. *Valeriana celtica L.*

Alpen-Grindwurz. S. *Rumex alpinus L.*

Alpen-Quendel. S. *Acinos alpinus Mnch.*

Alpen-Rose. S. *Rhododendron L.*

Alpen-Thymian. S. *Acinos alpinus Mnch.*

Alpinia *Plum.* Alpinie. Gewächsgatt. der Fam. *Scitamineae Brown.* — *Monandria. Monogynia L.* — ausdauernde Kräuter der Tropen, deren Stamm unterirdisch ist und gewöhnlich als Wurzelstock für Wurzel gehalten wird. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig, 3zähnig. Korallenröhre kurz mit 3theiligem, fast zusammenneigendem Saum. Nebenkrone einlippig, am Grunde beiderseits ein Zähnchen tragend. Staubbeutelträger linealisch über

Digitized by Google

den Staubbeutel hinaus nicht verlängert. Kapsel beerenartig, 3fächrig. Samen mit einem Mantel. Diese Gattung ist mit *Elettaria White* sehr nahe verwandt, und die hier nicht aufgeführten Arten sind desshalb dort zu suchen.

Alpinia Allughas *Rosc.* (*Rheed. h. mal.* 11. *t.* 14. *Hellenia Allughas Wild.*) In Ostindien 4. Die Wurzel wird daselbst innerlich gegen Gift, Steinbeschwerden und zur Beförderung der Menstruation und Lochien gegeben. Sie riecht und schmeckt schwach ingwerartig.

Alpinia Galanga *Sw.* Galgant-Alp. Blätter auf ihrer Scheide fast sitzend, breit lanzettlich, unterseits auf dem Mittelnerven flaumhaarig; Rispe traubenförmig, locker, beblättert; Lippe der Nebenkrone spathelförmig, kraus, undeutlich 3lappig, der Mittellappen halbzweispaltig; Kapsel verkehrt eirund, 3—6samig. (*Maranta Galanga L. Rumph. Amb.* 5. *t.* 63. *Plenck. t.* 4.) Auf den Inseln des indischen Oceans, wo sie auch häufig kultivirt wird. Der unterirdische Stock ist dick, knotig, sich nach allen Seiten verästend; die überirdischen Stengel stehen in dichten Rasen, sind 6 Fuss hoch, bis fast zur Mitte mit blosen Blattscheiden besetzt, von da an bis zur Spitze 2reihig mit Blättern besetzt, die 1—2 Fuss lang und 4—6 Zoll breit, an beiden Enden verschmälert sind. Die Blüten bilden an der Spitze dieser Stengel eine aufrechte lockere Rispe, deren 2theilige Aeste 2—5 blassgrünlich weisse Blüten tragen, an ihrem Grunde aber mit einzelnen, konkaven Deckblättchen versehen sind. Der Kelch ist kahl, kaum so lang als die Korollenröhre, weiss, an der Mündung nur mit einem Zahne besetzt. Der äussere Korallensaum besteht aus 3 gleichen, linealischen, zurückgebogenen grünlichen Zipfeln. Die Lippe ist weiss, hier und da mit einem rothen Flecken gezeichnet, fast aufwärts gebogen, eiförmig, fast eilänglich, konkav, an der Spitze tief in 2 Lappen getheilt, an den Rändern eingebogen, ganz fein geschlitzt, am Grunde genagelt und mit 2 zurückgebogenen fleischigen Hörnchen versehen. Der Staubbeutelträger ist nur wenig länger als der Nagel der Lippe; der Staubbeutel tief ausgerandet, wagrecht über die Lippe hervorstehend. Der Griffel ist fadenförmig, die Narbe trichterförmig, gewimpert, später zurückgebogen. Kapsel von der Grösse einer Kirsche, dunkel-orangefarbig. Samen, gewöhnlich 1, selten 2 in jedem Fache, von der Grösse einer kleinen Erbse, etwas zusammengedrückt, braun, mit einem vollkommnen, weissen, dünnen Mantel.

Der unterirdische, wurzelähnliche Stock kommt als Galgand- oder Galgantwurzel, *Radix Galangae*, von der man 2 Sorten, die grosse und kleine, *R. Gal. major et minor*, unterscheidet im Handel vor. Sie ist abgebildet in Goebel's pharm. Waarenk. Bd. 2. v. Kunze t. 34. f. 1. und findet sich in kegelförmigen oder walzenrunden, bald einfachen, bald gabelig getheilten, gebogenen Stücken von 1—3 Zoll Länge und Fingersdicke. Aussen ist sie röthlichbraun, mit ringförmigen Absätzen und weisspunktirten Ringen versehen; inwendig röthlich gelb, faserig, ziemlich fest; an den Enden, vorzüglich an den grössern obern ist sie scheibenförmig, schwach gewölbt, und hat einen etwas vorstehenden, wulstigen Rand. Der Geruch ist gewürzhaft, etwas stechend und wird durch Reiben stärker; der Geschmack ist gleichfalls gewürzhaft, brennend und anhaltend. Die meisten Schriftsteller nehmen an, dass die beiden Sorten, die sich im Aeussern nur durch die Grösse unterscheiden, von denen aber die kleine einen stärkern Geruch und Geschmack hat, von der angeführten Pflanze herkommen, und die grössere nur von ältern Individuen genommen sei; Ainslie dagegen berichtet, dass die bei den Eingebornen vorzüglich geachtete kleine Galgantwurzel von einer noch unbekannten Pflanze erhalten werde. Wegen des Gehaltes an ätherischem Oele und scharfem Weichharze, wodurch der Galgant den Ingwer noch übertrifft, gehört er zu den stark erhitzenden, anhaltend reizenden Arzneimitteln, wird aber jetzt wenig mehr angewendet. Häufiger bedient man sich seiner als Corrigens übelschmeckender und schwer verdaulicher Arz-

Digitized by Google

nelen und besonders zur Liqueurbereitung. Sie kommt zur *Tinctura aromatica*, zur *Tinct. carminativa Wedelii* und *Aqua anhaltina*. — Mit der ächter Galgantwurzel kommen im Handel hellere, weniger gewürzhafte Stücke häufiger vor, diese sollen nach Dulk von *Alpinia nutans Rosc.* (*Zerumbet speciosum Jacq. fragm. t. 68. Wendl. sert. t. 19. Tratt. Arch. t. 598. Globba nutans Wlld.*) herstammen. Früher leitete man die Galgantwurzel von *Kaempferia Galanga L.* her. — Die in der Düsseld. Samml. t. 67 u. 68. als *Alp. Galanga* abgebildete Pflanze ist *Alpinia pyramidata Blume* und der ächten ziemlich ähnlich.

Alpinia racemosa *Sw.* (*Plum. Am. t. 20. Sloan. 1. t. 105. f. 1.*) in Westindien heimisch, hat stark aromatisch riechende und scharf bitterschmeckende Wurzeln, Blüten und Früchte, die daselbst angewendet werden. Aeusserlich aufgelegt soll die Wurzel bei bösartigen Geschwüren und Krebs ein vorzügliches Heilmittel sein.

Alpkraut, Durchwachsenes. S. *Eupatorium perfoliatum L.*

Alpmehl. S. *Lycopodium L.*

Alpranken. S. *Solanum Dulcamara L.*

Alpschoss werden die *Belemniten* genannt (S. *Lapis Lyncis.*)

Alraun. S. *Mandragora Tournef.*

Alseodaphne *Nees ab E.* Eine neuerdings von *Ocotea Aubl.* abgetrennte Gattung der *Laurineae Juss.* Sie unterscheidet sich von *Ocotea* durch den abfallenden Saum der Blütenhülle.

Alseodaphne Cymbarum *Kostel.* Ein fast 100 Fuss hoher Baum in den Wäldern am Orinoko, dessen Rinde und Holz bitter und wohlriechend sind. Man glaubt, dass das neuerlichst bekannt gewordene **Natürliche Lorbeeröl**, *Oleum Lauri nativum*, welches man im columbischen Guiana durch Einschnitte in die Rinde eines Baumes gewinnt, von diesem Baume abstamme. Es ist ein gutes Mittel bei Rheumatismen, Gelenkanschwellungen, Gicht u. s. w. — Auch in Demerary wird durch Einschnitte in die Wurzel eines Baumes aus der Familie der Laurineen ein natürliches Lorbeeröl gewonnen. — Ausser der obigen werden in Brasilien noch folgende 3, daselbst einheimische Arten angewendet. Von *Alseod. amara Kostel.* (*Ocotea am. Mart.*) in den brasilischen Urwäldern am Rio Yupura die aromatische Rinde als magenstärkendes Mittel; von *Alseod. Cujumary Kostel.* (*Ocotea Cuj. Mart.*) am Rio Negro die Samen gegen Magenschwäche. Von *Alseod. opifera Kostel.* (*Ocotea op. Mart.*) gewinnt man am Rio Negro aus den Früchten durch Destillation einen Balsam, den man gegen Rheumatismen, Lähmungen, Steifheit der Gelenke u. s. w. einreibt. Nees v. Esenbeck (*Systema Laurinar. p. 305.*) verbindet *Ocotea amara Mart.* mit *Ocotea Cymbarum Humb. et Kunth.* und stellt sie fraglich als *Nectandra cymbarum* auf. *Ocotea Cujumary Mart.* führt er daselbst p. 247. fraglich als *Aydendron Cuj.* und *Ocotea opifera Mart.* als *Oreodaphne opif.* auf Seite 390 auf.

Alsine media *L.* S. *Stellaria media Vill.*

Alsines Herba. S. *Stellaria media Vill.*

Alsines bacciferae Herba. S. *Cucubulus bacciferus L.*

Alsines triphyllae Herba. S. *Veronica triphyllos L.*

Alstonia *RBr.* Gewächsgatt. aus der Famil. *Apocyneae RBr.* — *Pentandria. Mongynia L.* — tropische milchende Sträucher oder schlanke Bäume enthaltend.

Alstonia scholaris *RBr.* (*Rheed. h. mal. 1. t. 45. Echites scholaris L.*) Ein Baum Ostindiens, dessen bittere Rinde daselbst sehr geschätzt und auch

Digitized by Google

nach China verführt wird. Sie wird ähnlich wie in Europa der Enzian, *Gentiana lutea L.*, angewendet. Das Holz wird zu Tafeln für die Schulen benutzt, daher der Name.

Alstonia spectabilis *R. Br.* (*Rumph. Amb.* 2. *t.* 82.) auf den Molukken und Timor, findet daselbst dieselbe Anwendung.

Alstonia venenata *R. Br.* in Ostindien, enthält in allen Theilen einen scharfen und giftigen Milchsaft.

Alstroemeria *L.* Gewächsgatt. aus der Fam. der *Amaryllideae R. Br.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* — ausdauernde Gewächse mit knolligen Wurzeln enthaltend.

Aus den Wurzelknollen der folgenden amerikanischen Arten bereitet man in ihrer Heimath ein feines Mehl, das besonders zu leicht verdaulichen Speisen für Kranke dient.

Alstr. Curtisiana Mey. Chili. — *Alstr. Hookeriana Schult.* Chili. — *Alstr. Ligtu L.* (*Feuillé,* 2. *t.* 4. *Lam. t.* 231. *f.* 2.) Chili. — *Alstr. Pelegrina L.* (*Alstr. peregrina R. et Pav.* 3. *t.* 288. *Feuillé,* 2. *t.* 5. *Jacq. h. Vind.* 1. *t.* 50 *u.* 3. *t.* 73. 74. *Lam. t.* 231. *f.* 1.) am Meeresstrande in Peru und Chili. — *Alstr. pulchella W.* Chili. — *Alstr. pulchra Sims.* Chili. — *Alstr. Salsilla L. Feuillé,* 2. *t.* 6. *Bot. mag. t.* 1615.) Peru, Columbien. Von letzterer werden die ganzen Wurzeln wie die der Sassaparille angewendet und die daran befindlichen Knöllchen gegessen.

Althaea *(Tournef.) Lin.* Eibisch. Eine Gewächsgattung aus der Famil. *Malvaceae Juss.* Gruppe: *Malveae. — Monadelphia. Polyandria Syst. L.* Es sind ausdauernde Staudengewächse mit eckigen oder gelappten Blättern und vielen achselständigen Blüten. Linné und Andere nehmen einen doppelten Kelch an; es ist aber richtiger, den so genannten äussern Kelch eine Hülle zu nennen. — *Charact. Gen.:* Der 5spaltige Kelch von einer 6—9spaltigen Hülle umgeben. 5 Blumenblätter am Grunde mit den zahlreichen Staubfäden und unter sich verwachsen. Viele einsamige Karpelle stehen wirtelförmig in einem dichten Kreise.

A. — *Althaea:* Hülle 9spaltig. Früchtchen ungerandet.

Althaea officinalis *L.* Gebräuchlicher Eibisch, Ibisch, Sammetpappel. Stengel aufrecht, graufilzig; Blätter herzförmig-eirund oder eirund-rautenförmig, ganz oder undeutlich 3lappig, ungleich sägezähnig, beiderseits weichfilzig; Blütenstiele achselständig 1- oder mehrblütig, viel kürzer als die Blätter; Früchtchen glatt, filzig; Fruchtträger mit niedergedrücktem Mittelfeld. (*Fl. dan. t.* 530. *Schkhr. t.* 192. *Winkler, Arzneig. D. t.* 167. *Hayne, Arzneig. III. t.* 25. *Düsseld. Samml.* 5. *t.* 8. *od. nat. Uebers. t.* 417.) An feuchten Stellen, vorzüglich salzhaltiger Gegenden, an Wegen, Gräben, am Meeresstrande im südl. und mittl. Deutschland und überhaupt in Mitteleuropa. In Franken wird sie stark angebaut. Die Wurzel ist stark, fleischig, weiss, dick, schief oder auch fast wagrecht mit mehren senkrechten, fusslangen, fingersdicken Aesten. Der Stengel ist aufrecht, 2—4 Fuss hoch, stielrund, einfach oder ästig und wie die ganze Pflanze grau-sammetartig-filzig. Die gestielten Blätter stehen abwechselnd; die untern sind eiförmig oder fast herzförmig, stumpflich oder spitz, ganz, ungleich und stumpf gezähnt; die übrigen ei-rautenförmig, zugespitzt, mit 3—5 sehr undeutlichen Lappen oder Ecken. Nebenblätter *(Stipulae)* linealisch-pfriemlich, hinfällig. Die Blüten stehen entweder einzeln in den Blattachseln oder in kürzen wenigblütigen Trauben, sind kurz gestielt, weisslich oder blass fleischroth. Die Hülle ist tief in 9 lanzettliche zugespitzte Zipfel getheilt. Der 5spaltige Kelch ist etwas grösser mit eiförmigen, stark zugespitzten Zipfeln. Die Blumenblätter sind umgekehrt herzförmig oder keilförmig, an der Spitze flach ausgerandet, am Grunde gewimpert und mit den zahlreichen, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsenen Staubfäden innig verbunden. Antheren nierenförmig, 1fächrig, blass violett. Pollenkörner kugelrund, stachel-

Digitized by Google

chelig, weiss. Fruchtknoten niedergedrückt, kreisförmig, strahlig gefurcht, meist 10, mit unten walzenförmig verwachsenen Griffeln, die oben frei, fadenförmig und auswärts gekrümmt sind. Die einfachen Narben laufen an der Innenseite der Griffel herab. Die Früchte sind vom stehenbleibenden Kelche umgeben; es sind ungefähr 10 einsamige Karpellen, welche unter sich und mit der säulenförmigen Achse oder dem Fruchtträger verwachsen sind, sich aber zur Zeit der Reife trennen und mit 2 Klappen aufspringen. Die Samen sind rundlich zusammengedrückt, fast nierförmig, kahl, bräunlich. Die Samenhaut ist 3fach; die äussere sehr dünn, die zweite etwas dick und lederartig und die innere häutig. Das Albumen ist sehr dünn, fleischighäutig, in die Falten der Samenlappen eindringend; der Keim gekrümmt, gelb; die Samenlappen blattartig gefaltet; das Würzelchen lang, nach unten gekehrt.

Alle Theile sind reich an Schleim, vorzüglich aber die Wurzel, *Radix Althaeae s. Bismalvae s. Ibisci s. Malvavisci*, Eibisch oder Altheewurzel (*Pharm. Waarenk. Goebel's, Bnd. 2. v. Kunze, t. 23. f. 3.*), welche in abgeschälten, langen, weissen, faserigen, ganz leichten Stücken im Handel vorkommt. Sie ist von fadem, schleimigem Geschmacke und enthält Schleim, Zucker, etwas Kleber und Satzmehl, ein fettes grünliches, in Weingeist lösliches Oel, einige Salze und das in smaragdgrünen Hexaedern krystallisirende Althäin, welches Bacon darstellte. Es soll nach Einigen vom *Asparagin* nicht verschieden sein, was jedoch Trommsdorff nach seiner neuesten Arbeit wiederum behauptet. Auch die Blätter, *Herba Althaeae*, werden häufig, weniger die Blüten, zu Theetränken benutzt. Die ehemals officinellen Samen sind jetzt obsolet.

Die südeuropäische *Alth. taurinensis De C.*, Die besonders häufig um Turin wächst und vielleicht von voriger nur Abart ist, und *Alth. narbonensis Pourr.* (*Jacq. Ic. 1. t. 138.*), welche in Südfrankreich und Spanien einheimisch ist, werden in ihrem Vaterlande auf gleiche Weise, wie die vorhergehende angewendet.

Alth. cannabina L. (*Jacq. Austr. t. 101. Schkhr. t. 192.*) häufig in Südeuropa wachsend, wurde in den ältern Zeiten wie *Al. off.*, *Ἀλθάια Diosc.*, angewendet und *Κάνναβις ἀγρία* genannt, weil man schon damals die Stengel nach Art des Hanfs benutzte.

B. — *Alcea:* Hülle 6spaltig. Früchtchen gerandet.

Althaea rosea *Cav.* Rosen-Eibisch, Stock-, Eibisch-, Pappel-Rose. Stengel steif, rauhhaarig; Blätter herzförmig, 5—7eckig, gekerbt, runzelig; Blüten kurz gestielt, achsel- und gipfelständig, an der Stengelspitze ährenförmig vereinigt; Blumenblätter undeutlich gekerbt mit zottigen Nägeln. (*Cav. Diss. 2. t. 29. f. 3. Hayne, Arzneig. 2. t. 26. Pleuck. Pl. med. t. 542.*) Im Oriente einheimisch und in Europa überall als ☉ Zierpflanze, unter dem Namen Malve oder Baummalve auch in Deutschland, angepflanzt.

Die zweijährige Wurzel ist spindelig, ästig, vielfaserig, weiss. Stengel steif-aufrecht, 5—9 Fuss hoch, einfach oder mit wenigen aufrechten Aesten versehen, markig, mit steifen Sternhaaren besetzt. Blätter gestielt, gross, beiderseits, doch unten stärker, sternförmig-rauhhaarig oder fast filzig; die untersten herzrundlich, schwach 5—7lappig, die obersten oft nur 3lappig und an der Basis bisweilen abgerundet. Die Nebenblätter sind in 3—5 schmallanzettliche, zugespitzte Zipfel gespalten. Die Blüten sind gross, oft 4 Zoll breit, roth, in allen Abstufungen, auch gelb und weiss; die Blumenblätter verkehrt keil-herzförmig. Kelch und Hülle zottig; Zipfel eiförmig oder länglich, spitz. Die Früchtchen sind querrunzelig, scharfkantig; die Samen fast nierförmig, an einem Ende spitz, braun. — Man sammelt die schwarzpurpurrothen oder dunkelvioletten Blüten, *Flores Malvae arboreae s. hortensis s. roseae s. romanae s. Alceae roseae s. Althaea roseae*, Stock-, Mund-, Winter-, Glock-, Pappel-Rosen, Grosse Pappeln, Pappelblumen, welche geruchlos und von schleimig süsslichem, schwachsalzig zusammenziehendem Geschmacke sind. Sie enthalten Schleim und violettro-

Digitized by Google

then Farbestoff und werden in Abkochung und als Aufguss besonders zu Gurgelwässern angewendet.

Bemerkung. Die beiden sehr verwandten Arten *Althaea pallida W. et K.* (*Waldst. et Kit. t.* 47.) in Unterösterreich und *Alth. ficifolia Cav.* (*Cav. mont. t.* 28. *f.* 2. *Lam. t.* 581.) im Oriente einheimisch, werden auf gleiche Weise benutzt.

Altheewurzel. S. *Althaea officinalis L.*

Alticis Radix, Spargelwurzel. S. *Asparagus officinalis L.*

Altingia *Noronh.* Gewächsgatt. aus der Fam. *Balsamifluae Blum.* — *Monoecia. Polyandria L. Syst.* — nur eine Art enthaltend. — *Charact. Gen.:* ♂ Kätzchen kugelig; Staubgefässe nackt. ♀ Kätzchen kugelig; Deckschuppen in unbestimmter Zahl am Grunde der einzelnen Pistille. Kapseln 2fächrig, 4klappig, an der Scheidewand und am Rücken sich spaltend. Samen an den die Scheidewand bildenden Rändern angeheftet, ungeflügelt.

Altingia excelsa *Noronh.* Altingscher Amberbaum, Rasamala. (*Liquidambar Altingiana Blume Jav.* 17. *t.* 1—2. *Hayne,* 11. *t.* 28. *Düsseld. Samml. Suppl.* 2. *t.* 12.) — Ein schöner Baum von 150—200 und mehre Fuss Höhe, ganze Wälder in Java, Südasien und auf den Inseln des indischen Oceans bildend. Die Wurzelrinde ist dick und roth, riecht stark angenehm gewürzhaft und schmeckt aromatisch bitter. Der Stamm ist sehr gerade, nahe an der Wurzel 25—30 Fuss dick, mit einigen tiefen, nach oben verschwindenden Furchen. Die weisslichgraue, fast glatte, innen bräunlichrothe Rinde riecht schwächer als die der Wurzel, aber angenehm. Das dichte rothbraune Holz riecht gleichfalls gut. Die Blätter stehen auf zolllangen und etwas längern runden Stielen, sind eirund-länglich, lang-zugespitzt, stumpflich, 3—5 Zoll lang, 2 Zoll breit, drüsig gesägt, kahl, oben hellgrün glänzend, unten blässer; die jungen ganz purpurröthlich. Die Nebenblätter sind linealisch, zugespitzt, ganzrandig, hinfällig. Die Blüten kommen gleichzeitig mit den Blättern aus den Gipfelknospen. ♂ Kätzchen zu 6—12 oder noch mehre in einer 3 Zoll langen abfallenden Traube, auf kurzen flaumhaarigen Stielen, kugelrund, erbsengross, gelb. ♀ Kätzchen meist zu 2—3 am Grunde der Traube auf mehr als zolllangen Stielen, anfangs aufrecht-abstehend, später hängend, gelblichgrün, 15—20 Blüten enthaltend; die Schuppen sehr klein, oben verdickt, warzenförmig, flaumhaarig, sich später vergrössernd und dann einen zapfenartigen, kugeligen, fast zollgrossen, warzig-höckerigen Körper bildend, aus dessen fast 5seitigen Höckern die geschnäbelten, lederartigen Kapseln hervorstehen. Samen gelblichbraun, meist nur einer in jedem Fache ausgebildet, oval-linsenförmig, glatt, am Rande mit einem Ansatze zu einer Flügelhaut; die übrigen unentwickelten eckig. — Der balsamisch-harzige Saft dieses Baumes ist nach neuern Nachrichten der Orientalische flüssige Storax, *Styrax s. Storax liquidus orientalis s. Balsamum storacis s. Liquidamber s. Ambra liquida s. Ambarum liquidum s. Balsamum Liquidambra,* der selten im Handel, und in den Officinen gar nicht vorkommt. Er ist frisch in Farbe und Consistenz dem Honig gleich, und wird später weisslich und durchscheinend. In Südasien wird er als Arznei geschätzt. Zu bemerken ist, dass bei *Plinius Styrax* als Masculinum gebraucht wird, fast gewöhnlich aber findet man es in den Officinen und von Schriftstellern als Femininum.

Alumen plumosum, Amianth. S. Asbesth.

Alumen scissile, Frauenеis, Marienglas. S. *Gyps.*

Alum-root heisst die Wurzel von *Heuchera americana L.* (s. d.).

Alunit (Alaunstein Wern. z. Theil., Alaunspath Br. Rhomboedrisches Alaunhaloid M.), ein der Fam. der Hallithe angehöriges Mineral. — Derb und krystallisirt. Krystalle rhomboedrisch; die Grundform ein etwas spitzes Rhomboeder 87° 10′, zum Theil mit gerade angesetzter Endfläche; die Rhomboederflächen zuweilen horizontal-gestreift und etwas convex; Krystalle klein und zu Drusen verbunden. Struktur ziemlich

Digitized by Google

vollkommen blättrig parallel der gerade angesetzten Endfläche, sehr unvollkommen blättrig parallel den Rhomboederflächen; auch ins Strahlige. Bruch uneben, ins Muschlige, Splittrige und Feinerdige. Flussspath- bis Apatithärte. Spröde. Specif. Gewicht 2,6—2,7. Röthlich-graulich-, gelblichweiss; Krystalle manchmal gelb, braun und roth gefärbt. Wenig glänzend bis matt. Durchsichtig bis schwach an den Kanten durchscheinend. Vor dem Löthrohre auf Kohle unschmelzbar. Schwefelsaure Thonerde mit ziemlich viel Kali und Wasser. — Man unterscheidet: 1) Körnig-blättriger Alunit. Krystallisirt und derb. Struktur blättrig, ins Strahlige. Klein und feinkörnig abgesondert. Wenig glänzend bis schimmernd. Durchsichtig bis durchscheinend. 2) Dichter Alunit. Derb. Struktur dicht. Bruch uneben, muschlig, splittrig bis feinerdig. Schimmernd bis matt. An den Kanten durchscheinend. — Vorkommen in Klüften und Drusenräumen in den sogenannten Alaunfelsen bei Tolfa unweit Civita-Vecchia im Kirchenstaate; auf Lagern im Quarz bei Montione in Toskana, in einzelnen Blöcken in Auvergne; auf Milo und Argentiera im griechischen Archipelagus. Breithaupt trennt hiervon den in Ungarn vorkommenden unter dem Namen Alaungrammit. — In Italien bereitet man aus dem bei Tolfa vorkommenden Alunit den bekannten rothen römischen Alaun.

Alypi Folia. S. *Globularia Alypum L.*

Alyxia *R. Br.* Gewächsgatt. der Fam. *Apocyneae R.Br. — Pentandria. Monogynia L. Syst.* — immergrüne Bäume Indiens und Australiens enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5spaltig. Blumenkrone präsentirtellerförmig, am Schlunde nackt, mit 5theiligem Saume. Antheren frei. Narbe 2lappig. Steinfrucht gepaart, gestielt. Samen einzeln mit zerhacktem Eiweiss.

Alyxia aromatica *Reinw.* S. *Alyxia stellata Roxb.*

Alyxia laurina *Gaudich.* Blätter zu 3, elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, an der Spitze ausgerandet; Blütenstiele endständig, fast zu 3, 1—3blütig; Früchte 2gliederig, Gliederstücke elliptisch-oval. (*Rumph. Amb. 5. t. 20. Gaudich. t. 62.*) Ein an Bäumen hinan kletternder Strauch auf den Molukken, mit armsdickem Stamme und vielen zolldicken, oft dicht verschlungenen Aesten. Die Rinde hat die Eigenschaften der folgenden Art und ist theils weil sie als Arznei, theils, weil sie ihres Wohlgeruchs halber zu Salben und Räucherungsmittel verwendet wird, ein Handelsartikel.

Alyxia stellata *Roxb.* Blätter zu 3—4, länglich-lanzettlich, stumpflich, kahl, fein paralleladerig; Trugdolden achselständig, viel kürzer als die Blätter. (*Alyxia aromatica Reinw.*) Ein kletternder Strauch in den Bergwäldern Javas und auf den Inseln des indischen Oceans. Die zahlreichen langen, weitschweifigen Aeste sind mit einer aschgrauen Rinde bedeckt. Die kurzgestielten Blätter haben eine Länge von 3—6 Zoll. Die Nebenblätter zwischen den Blattstielen bestehen aus einer kleinen Schuppe. Die Blüten stehen in kurz gestielten büschelförmigen Trugdolden. Früchte gelblich, oval, einer kleinen Kirsche ähnlich, mit einer Furche an der innern Seite; selten beide ausgebildet. Schon seit alten Zeiten wird die Rinde dieses Strauchs in den indischen Ländern als Arzneimittel und ihres Wohlgeruchs halber zu Parfümerien angewendet und ein bedeutender Handel damit getrieben. Sie dient besonders gegen Wechselfieber und Verdauungsbeschwerden. Seit mehrern Jahren ist sie auch unter dem Namen *Cortex Alyxiae aromaticae s. Alixiae* (*Goebel, ph. Waarenk. B. 1. t. 26. f. 7—13.*) nach Europa gebracht worden. Die Stücke derselben sind leicht, weich und brüchig, stark gerollt, 3—6 Zoll lang, 1—2 Linien dick, glatt, ohne Oberhaut, graulichweiss oder schwachröthlich, auf der Innenfläche häufig mit zarten glänzendweissen Krystallen bedeckt; sie riechen wie Tonkabohnen, schmecken aromatisch-bitter und enthalten ein scharf-aromatisches Weichharz, ätherisches Oel, bittern Extractivstoff, etwas Gummi und Amylum.

Alyxienrinde. S. *Alyxia stellata Roxb.*

Digitized by Google

Amanita *Pers.* Ein *Subgenus* der Pilzgatt. *Agaricus*. — *Amanita muscaria P.* S. *Agaricus muscarius L.*

Amarae dulcis Stipites. S. *Solanum Dulcamara L.*

Amaraci Herba et Flores. S. *Origanum Majorana L.*

Amaranthaceae *Juss.* Eine den Chenopodeen sehr nahe verwandte dikotyledonische Gewächsfam., die sich von jener nur durch die hypogynische Insertion der Staubgefässe unterscheidet. Es sind Kräuter oder Sträucher, die vorzüglich der heissen Zone, insbesondere Amerikas, angehören; Europa besitzt nur wenige Arten. Hinsichtlich ihrer Wirksamkeit sind sie unbedeutend und den Chenopodeen ähnlich.

Amaranthi lutei Flores. S. *Helichrysum arenarium De C.*

Amaranthus *L.* Amaranth. Eine Gewächsgatt. aus der Fam. *Amaranthaceae Juss.* — *Monoecia. Pentandria L. Syst.* — einjährige Kräuter enthaltend, von denen mehre wie Melde oder Spinat gegessen und zuweilen auch zu erweichenden Breiumschlägen angewendet werden. — *Am. adscendens Loisl.* (*Reichb. pl. cr. V. ic.* 664. 665.), — *Am. Blitum L.* (*Reichb. pl. cr. V. ic,* 663.), — *Am. prostratus Balb.* (*Rchb. l. c. ic.* 666. *Balb. misc. taur. t.* 10.) und *Am. sylvestris Desf.* (*Reich. l. c. ic.* 667.), in Europa einheimisch, sind erst in neuerer Zeit richtig unterschieden worden und gaben sonst das Kraut, *Herba Bliti (Blitov Hipp. Diosc.)* s. *Amaranthi Bliti*, Tausendschönkraut, Meieramaranthkraut, das ganz und mit Recht in Vergessenheit gerathen ist. In Ostindien werden folgende Arten angebaut, um als Gemüse oder Arznei zu dienen: *Am. atropurpureus Roxb.*, — *Am. campestris Wildw.* (von welchem besonders die Wurzel gegen Dysurie und Strangurie gepriesen wird), — *Am. caudatus L.*, — *Am. cruentus L.*, — *Am. flavus Wildw.* (*Mart. cent. t.* 6.), — *Am. frumentarius Buchan.* (Das aus den Samen bereitete Mehl ist besonders in Mysore und Coimbetore ein wichtiges Nahrungsmittel, wesshalb der Anbau dieser Art sehr im Grossen betrieben wird.), — *Am. gangeticus L.* (*Willdw. Amar. t.* 6. *f.* 11.), — *Am. lanceolatus Roxb.*, — *Am. oleraceus L.* (*Willdw. Amar. t.* 9. *f.* 9.), — *Am. polygamus L.* (*Rumph. amb.* 5. *t.* 82. *f.* 1.), — *Am. polygonoides L.* (*Willdw. Am. t.* 6. *f.* 12.), — *Am. polystachys Wild.*, — *Am. spinosus L.* (*Rumph. Amb.* 5. *t.* 83. *f.* 1. *Herm. lugdb. t.* 33. *Willd. Amar. t.* 4. *f.* 8. *Descourt. fl. n. d. Ant.* 5. *t.* 314.), (Auch in Westindien, wo sie wie in Ostindien gegessen wird, aber besonders auf den Antillen steht diese Art als ein kühlendes, erweichendes, gelind laxirendes Mittel im Ansehen.), und *Am. tristis L.* (*Rumph. Amb.* 5. *t.* 82. *f.* 2. *Willd. Amar. t.* 5. *f.* 10.) In Westindien und Südamerika werden auch noch ausser dem angeführten *Am. spinosus L.* folgende Arten in gleicher Weise benutzt: *Am. celosioides Kunth.*, — *Am. paniculatus L.* (*Willd. Amar. t.* 2. *f.* 4.) und *Am. viridis L.* (*Sloan.* 1. *t.* 92. *f.* 1. *Willdw. Amar. t.* 8. *f.* 16.)

Amaryllideae *RBr.* (*Narcissorum Sect.* 2. *Juss.*), eine monokotyledonische Gewächsfamilie. Sie enthält ausdauernde Kräuter, die gewöhnlich mit Zwiebeln, seltner mit Faserwurzeln versehen sind. Blätter schwertförmig, parallelnervig. Blüten, meist durch Schönheit und Verschiedenheit in Form und Farbe ausgezeichnet, einzeln oder in einfachen Dolden selten in Aehren oder Doldentrauben von häutigen Deckblättern *(Spathae)* umgeben. Die Blütenhülle sitzt auf dem Fruchtknoten, ist 6theilig, regelmässig. Staubgefässe 6, am Grund der Blütenhüllzipfel entspringend; Antheren sich nach innen öffnend. Zuweilen ist eine durch Verwachsung der breiten Filamente gebildete glockenförmige Nebenkrone vorhanden. Fruchtknoten 3fächrig, mehrsamig, wenn er sich aber zu einer Beere ausbildet, nur 1- oder 2samig; Griffel einfach; Narbe 3lappig. Frucht entweder eine 3fächrige Kapsel, die mit 3 Klappen aufspringt, oder eine Beere mit einem oder 3 Samen. Embryon sehr klein, fast gerade, im fleischigen Eiweisse, mit dem Würzelchen gegen den Nabel gekehrt. — Die Amaryllideen finden sich am häufigsten in den Tropenländern und den Gegenden, die diesen zunächst liegen. *Leu-*

Digitized by Google

cojum vernum L. und *Galanthus nivalis L.* finden sich in Europa am nördlichsten.

Die Zwiebeln enthalten Satzmehl und Schleim, zuweilen viel eines scharfen, bittern, gummiharzigen Stoffs, der emetisch wirkt. Aehnliche Bestandtheile haben auch die Blüten, die zuweilen, wie bei *Narcissus Pseudo-Narcissus L.*, auch etwas narkotisch sind.

Amaryllis *L.* Eine sehr artenreiche Gewächsgatt. aus der Fam. *Amaryllideae R.Br. — Hexandria. Monogynia L. Syst.*, — die neuerdings in mehre Gattungen getrennt worden ist. Da nur wenige Arten für die Medicin interessant geworden sind: so führen wir diese hier an, ohne jene Trennungen zu berücksichtigen.

Amaryllis Belladonna *L.* (*Mill. Abb. t. 23. Tratt. Arch. t. 402.*) Westindien 4. Die Zwiebel ist scharf und soll schon in kleinen Gaben ein tödtliches Gift sein; in sehr kleinen Gaben erregt sie Erbrechen. Die Blüten werden als krampfstillendes Mittel gebraucht.

Amaryllis equestris *Ait.* (*Jacq. hort. Schoenb. 1. t. 63. Herm. parad. t. 194. Descourt. fl. m. d. Ant. t. 180. Merian. t. 22. Bot. Mag. 305. Tratt. Arch. t. 380. Hippeastrum equestre Herb.*) Südamerika 4. Die Zwiebel soll mit voriger ähnliche Eigenschaften besitzen. Man bedient sich in Westindien der schönen Blumen zu einem Aufgusse als krampfstillendes Mittel und empfiehlt einen damit bereiteten Syrup bei Ruhr.

Amaryllis flammea *R. et Pav. t. 206. f. 6.* (*Feuillé 3. t. 21. Pyrolirion flammeum Herb.*) In Peru 4. Die Zwiebel wird daselbst auf Wunden gelegt als Heilmittel geschätzt.

Amaryllis lutea *L.* S. *Sternbergia lutea Ker.*

Amaryllis sarniensis *L.* (*L'Herit. sert. a. t. 15. Jacq. h. Vind. 1. t. 66. Bot. mag. 294. Nerine sarniensis Herb.*) In Japan 4, wo die Zwiebel als giftig bekannt ist. Sie ist durch den Untergang eines Schiffs, welches Zwiebeln davon am Bord hatte, seit mehr als hundert Jahren auf die normannische Insel Jersey gekommen und hat sich daselbst heimisch gemacht.

Amaryllis zeylanica *L'Herit.* (*Rumph. Amb. 5. t. 105. Commel, h. 1. t. 73. Trew. Ehr. t. 13. Bot. Mag. t. 923. Crinum zeylanicum L. Syst. Veg. 263.*) In Südasien, wo sie auch als Zierpflanze cultivirt wird, 4. Die Zwiebel hat in China und Cochinchina als kräftiges harntreibendes Mittel bei Wassersucht und Stockungen im Unterleibe, wie die Meerzwiebel (*Scilla maritima L.*) bei uns, häufige Anwendung. In grossen Gaben soll sie giftig wirken.

Ambarum cineritium. S. *Ambra ambrosiaca.*

Ambarvalis Radix. S. *Polygala vulgaris L.*

Ambelania acida *Aubl. t. 104.* (*Lam. t. 169. Willughbeia acida Wild.*) Ein milchender Baum Guianas aus der Fam. *Apocyneae RBr.* Die Beeren desselben haben eine stark milchende Schale, und schmecken, wenn man diese Schale abschält, sauer und angenehm. Sie werden gegessen und eingemacht gegen Durchfall angewendet (?), ungeschält sind sie gelind purgirend.

Amber. S. *Ambra.*

Amberbaum, altingischer. S. *Altingia excelsa Noronh.*; amerikanischer. S. *Liquidambar styraciflua L.*

Amberkraut. S. *Teucrium Marum L.*

Ambluti Radix. S. *Plumbago europaea L.*

Ambra ambrosiaca s. *cinerea* s. *grisea* s. *vera* s. *Ambarum cineritium*, Grauer Amber, Ambergris, Graue Ambra, auch Orien-

Digitized by Google

talischer **Agtstein**, ist eine thierische Substanz, die im Körper der Pottwalle *(Physeter macrocephalus L.)* und anderer Walle, *(Physeter Trumpo Br. et Ratzeb. u. Physeter polycyphus Lesson)*, aber auch frei auf den tropischen **Meeren** schwimmend, oder an den Küsten Ostindiens, Südafrika und **Südamerikas** zerstreut sich findet. Sie kommt vor in Stücken verschiedener **Grösse**, ist weiss oder schwarz, gewöhnlich aber grau in allen Zwischenstufen zwischen weiss und schwarz. Der beste, sogenannte Graue **Amber** ist fast chocolatenfarbig, doch mehr aschgrau und mit hellen Adern durchzogen, welche aus parallelen feinen Schichten bestehend, ihn bald in allen Richtungen durchziehen, bald kleine rundliche oder längliche Figuren bilden. Er ist undurchsichtig, matt, zuweilen etwas porös, leicht zerbrechlich, von wachsartiger Consistenz. Der Geruch ist eigenthümlich, aber nicht gerade angenehm und nur zuweilen durch künstliche Beimischung, wahrscheinlich von wohlriechenden Tinkturen, fast vanillen-, moschus- oder benzoeartig, stärker bei Erwärmung oder Reibung. Der Geschmack ist schwach und stimmt mit dem Geruche überein, ohne bitter zu sein. Er fühlt sich etwas fettig an, erweicht bei geringer Wärme, wird in siedendem Wasser flüssig wie Oel, und verflüchtigt sich in höhern Wärmegraden als weisser Dampf. Auf Kohlen oder in einem Platinlöffel vor dem Löthrohre verbreitet er bei lebhafter Flamme viel Russ und einen unangenehmen animalischen Geruch, der nach Martius dem ähnlich ist, der entsteht, wenn auf gleiche Weise menschliche Gallensteine behandelt werden. An der Flamme schmilzt er, ohne zu brennen, zu einer dunkelbraunen durchsichtigen Masse von zäher Consistenz wie Theer. In kaltem Weingeist löst sich der Amber wenig, in warmem mehr auf. Noch besser löst ihn Aether. Hierdurch ist der ächte leicht von nachgemachtem, der im Handel vorkommen soll, zu unterscheiden. — Ueber den Ursprung hat man sehr verschiedene Meinungen gehabt und ist noch jetzt nicht damit im Klaren, ebenso wenig als mit den chemischen Bestandtheilen, da verschiedene Chemiker verschiedene Resultate erhalten und verschiedene Meinungen über die Verwandtschaft und Aehnlichkeit derselben mit andern thierischen Stoffen aufgestellt haben. In frühern Zeiten hielt man ihn für ein Erd- oder Pflanzenharz, das durch Ströme in das Meer geführt worden sei, oder für Excremente von Vögeln und Fischen oder Wallen. Da man in manchen Amberstücken Schnäbel von Sepien, Gräten von Fischen und andere Ueberbleibsel von Nahrungsmitteln des Pottwalls und umgekehrt in den Eingeweiden desselben Amber gefunden hatte: so glaubte Schwediaur, dass derselbe verhärtetes Excrement oder Bezoar des Pottfisches sei. — Bouillon Lagrange und Virey halten ihn für das Produkt einer ähnlichen Zersetzung gewisser Dintenfische, besonders der *Sepia moschata*, wie diejenige ist, wodurch Leichname in Fettwachs *(Adipocire)* umgewandelt werden. Dieser so entstandene Amber werde dann von Pottwallen verschluckt und erzeuge einen krankhaften Zustand dieser Thiere. — Gewiss ist es, dass der Amber im Pottwalle sich erzeuge, und wenn er auch nicht für verhärtete Excremente angesehen werden kann, doch für krankhafte Excretionen, da man ihn nur in kranken Wallen angetroffen hat, gehalten werden muss. Oken erklärt ihn für ein verhärtetes Gallenharz oder krankhaft secernirte Galle. Nach Martius ist er eine durch Krankheit der Gallenblase und Gallengänge erzeugte Absonderung und dürfte als Gallenstein der Pottfische, Pottwalle, zu betrachten sein. Der **Weisse Amber**, *Ambra alba* oder *Ambra brutto*, dagegen dürfte für einen **Darmstein** der Pottwalle zu halten sein. Die chemischen Untersuchungen von Pelletier und Caventou ergaben, dass der krystallisirbare Stoff des Amber, den sie Ambrèine *(Ambreinum)* nannten, dem Gallensteinfette *(Cholestéarine)* oder dem krystallisirbaren Stoffe der menschlichen Gallensteine am nächsten komme. Den Nachrichten zufolge, welche Dudley von dem Pottfischfänger **Atkins** erhielt, liegt über den Hoden auf der Wurzel der Ruthe ein sackförmiger Körper (Brandt und Ratzeburg halten ihn für die männliche Harnblase), in dessen dunkelpomeranzengelber, stark amberartig riechender Flüs-

Digitized by Google

sigkeit Amberkugeln schwimmen. Diese Kugeln haben eine schalige Struktur, ähnlich wie die der Harnsteine anderer Thiere. Die kurz zuvor erwähnten Amberstücke, welche sich den Darm- oder Gallensteinen anderer Thiere ähnlich verhalten, sind nicht schalig und finden sich im unterm Ende des Darmkanals, im Mast- und zuweilen auch im Blinddarme abgemagerter und schwacher Individuen beiderlei Geschlechts. Endlich soll auch Amber in einem hinter dem Rachen herabhängenden Sacke gefunden worden sein, und Brandt und Ratzeburg schliessen, dass dies vielleicht eine den Speichelsteinen analoge Modification des Ambers sei.

Die gewöhnlich vorkommenden Amberstücke sind noch nicht pfundschwer, doch finden sich Erzählungen, dass man Stücke von 20, selbst von 100—200 Pfund gefunden habe. Die Amsterdamer orientalische Gesellschaft besass ein Stück, das 182 ℔ schwer war und einen Werth von 116,400 holländischen Gulden hatte.

Da der Amber immer in hohem Preise gestanden hat: so sind mancherlei Nachbildungen und Verfälschungen versucht worden, die sich jedoch nicht schwer erkennen lassen, wenn man sie mit dem Verhalten ächten Ambers vergleicht. Bei chemischer Behandlung zeigt der ächte Amber fast keine Neigung sich mit Alkalien zu Seife zu verbinden, er löst sich leichter in Schwefeläther als in absolutem Alkohol auf; doch auch gewöhnlicher Alkohol löst ihn unter Einwirkung von Wärme auf, wie bereits oben erwähnt wurde. Analytische Untersuchungen gaben verschiedene Resultate, die in Dulks *Pharmacop. bor.* aufgeführt sind. Man vergl. Brandt und Ratzeb. med. Zool. B. 1. p. 104. u. 109 sq. — Bouillon Lagrange fand in 3,820 Grammen Amber folgende Bestandtheile:

Adipocir	2,016 Gr.
Harz	1,167
Benzoesäure	0,425
Kohlige Materie	0,212
	3,820 Gr.

Der Schwarze Amber, *Ambra nigra*, kommt in unverfälschtem Zustande ganz mit dem Grauen A. überein und ist nur eine dunkelfarbigere Sorte, wird aber weniger geachtet. Er ist häufig auch gar kein Amber, sondern eine künstlich nachgemachte Masse. Da man, besonders im Oriente, der Meinung ist, dass der vom Meere gesammelte Amber besser sei, als anderer: so unterscheidet man auch *Ambra maritima*. — Als *Ambra brutto* od. *Ambra alba*, Weisser Amber, ist vor weniger Zeit eine Art aus Brasilien gekommen. Sie ist fester, hellgelb mit concentrischen dunklern Ringen durchzogen und riecht schwach angenehm. Im Platinlöffel schmilzt sie nur wenig und brennt mit heller, weniger stark russender Flamme, wobei sie ziemlich viel weisse, leichte Kohle hinterlässt. Sie kam in faustgrossen Stücken in den Handel, aus welchem sie schon wieder verschwunden zu sein scheint.

Dr. Herberger hat diese Weisse Ambra analysirt. (*Theod. W. Chr. Martius, Lehrb. d. ph. Zoologie p.* 63.) Er fand

Fettartige Substanz, die weder mit dem Ambrainfette noch mit dem Gallensteinfette identisch ist und in chemischer Beziehung zwischen beiden fast mitten inne steht	45,0 Gr.
Harzige in Aether und Alkohol lösliche Materie, der gewöhnlichen balsamisch-harzigen Materie der ächten Ambra nahe stehend	6,0
Bräunlicher, in Wasser und Alkohol löslicher Extractivstoff	9,0
Aetheröl, Spuren etwa	0,5
Salzsaures Kali	2,0
Kohlensaurer Kalk	17,5

Digitized by Google

Phosphorsaurer Kalk, nebst Spuren von Eisenoxyd	12,0 Gr.
Feuchtigkeit, Verlust	8,0
	100,0 Gr.

Das Spec. Gewicht ist bei 14° Reaumur 0,425, weil dieser Amber sehr puis ist.

Dieser Amber kam von Bahia und soll in der Nähe der Insel Tapucique gesammelt worden sein. Martius fand in demselben keine Sepienschnäbel.

Im Oriente bedient man sich des Amber noch als Heilmittel, doch häufiger noch seines Wohlgeruchs (?) halber. Auch in Europa ward er sonst sehr hochgeschätzt und für eine Panacee gehalten, ist jetzt aber fast ganz ausser Gebrauch; nur in Frankreich soll er zuweilen noch angewendet werden. Er ist ein nervenreizendes und nervenstärkendes (?), belebendes, erheiterndes, den Geschlechtstrieb mässig erregendes Mittel. Der Marschall Richelieu kauete gewöhnlich Amberpastillen, und Savarin rühmt ihn als angenehm aufregendes und erheiterndes Mittel, das ihm die Schwäche des Alters nicht fühlen lasse. — Am gewöhnlichsten wird er in Europa als kostbares Parfüm verbraucht. Da wir mehrfach Gelegenheit gehabt haben, Amber zu sehen und den Geruch zu prüfen: so müssen wir vermuthen, dass häufig durch wohlriechende Substanzen, wohlriechend gemachter Amber verkauft werden mag, denn wir müssen Martius vollkommen beistimmen, dass der ächte Amber mehr unangenehm riecht, und desshalb der Amber der Alten, eine Substanz, die äusserst lieblich und angenehm gerochen haben soll, nicht unser jetziger Amber, sondern vielleicht ein Balsam eines Baumes gewesen sein mag.

Ambra flava. S. *Bernstein.*

Ambra liquida. S. *Altingia excelsa Noronh.*

Ambrakörner. S. *Abelmoschus moschatus Mnch.*

Ambrosia *Tournef.* Gewächsgattung der Familie *Compositae Juss.* Gruppe: *Ambrosieae Bartl.* — *Monoecia. Pentandria Lin. Syst.*

Ambrosia artemisiaefolia *L.* (n. Bess.) (*Desc. fl. m. d. Ant. t.* 55) und

Ambrosia elatior *L.* (*Herm. lugdb. t.* 35.), im südlichsten Nordamerika und Westindien ☉, werden auf Jamaika als vorzügliche Wundmittel, und in Bädern, zu Bähungen u. dergl. um zu erweichen und zu zertheilen angewendet. Gegen Lungengeschwüre soll der Saft mit Honig vermischt dienlich sein.

Ambrosia maritima *L.* (*Schkhr. t.* 292. *Ambr. artemisiaefolia Bess.*) Am Strande der Küstenländer des Mittelmeeres ☉. Das ganze 2—3 Fuss hohe Gewächs (*Ἀμβροσία Diosc.*) riecht angenehm, schmeckt gewürzhaft bitter und dient im südlichsten Europa als reizendes, stärkendes und äusserlich als zertheilendes Mittel.

Ambrosiae Herba. S. *Chenopodium Botrys L.*

Ambutuae Radix. S. *Cissampelos L.*

Ameise. S. *Formica L.*

Amenta uvae marinae. S. *Ephedra distachya L.*

Amentaceae *Juss.* Kätzchenbäume, eine Gewächsfamilie, welche jetzt in folgende Familien getrennt worden ist. *Myriceae*, *Betulineae*, *Cupuliferae*, *Salicineae.*

Amianth, *Amianthus.* S. *Asbest.*

Digitized by Google

Amlabaum. S. *Emblica Gaertn.*

Ammannia vesicatoria *Roxb.* (*Pluk. t.* 136. *f.* 22. *Burm. ind. t.* 15. *f.* 3.) In Ostindien auf feuchten Stellen ☉. Der Familie *Salicarieae Juss.* angehörig. Die ganze Pflanze, besonders aber die Blätter, sind sehr scharf, werden wie Blasenpflaster angewendet und bringen in weniger als einer halben Stunde bedeutende Blasen auf der Haut hervor.

Ammeos cretici s. veri *Semen.* S. *Helosciadium lateriflorum Koch.*

Ammey, Cretischer. S. *Helosciadium lateriflorum Koch.*

Ammi copticum *L.* S. *Ptychotis coptica De C.*

Ammi *Tournef. L.* Ammei. Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. syst.* — *Char. gen.:* Kelchsaum verwischt. Blumenblätter 5, verkehrt herzförmig mit eingeschlagenen Vorspitzchen. Frucht: Achene länglich eirund, von der Seite zusammengedrückt; Riefen 5, fädlich, die seitlichen randend; Thälchen einstriemig. (Hüllen vielblättrig. Dolden vielstrahlig. Blüten weiss.)

Ammi majus *L.* Grosser Ammei. Stengel wie das ganze Gewächs kahl; Blätter fiederschnittig, Abschnitte fast knorpelig-scharf-gesägt, an den untern Blättern lanzettlich, an den obern lineal, ausgesperrt. (*Rivin. pent. t.* 85. *Mill.* 1. *t.* 25. *Schkhr. t.* 61. *Sibth. t.* 273. *Blackw. t.* 477. *Plenck. t.* 181. *Apium Ammi Crantz.*) Auf Aeckern und unbebauten Stellen in Südeuropa, Aegypten und im Oriente ☉. Wurzel spindelförmig, weiss. Stengel aufrecht, 1—3 Fuss hoch, oben etwas ästig. Unterste Blätter ganz, die höhern 3schnittig mit 5—7 länglich-lanzettförmigen Abschnitten. Dolden gross mit schärflichen, schlanken Strahlen. Hüllblätter zahlreich und lang, 8spaltig. Blätter der Hüllchen gleichfalls zahlreich, fast so lang wie die Döldchen, am Grunde lanzettlich und randhäutig, übrigens pfriemlich. Frucht 3 Linien lang, braungrau. Diese Früchte, *Semen Ammeos s. Ammios s. Ammi majoris s. vulgaris*, Grosser oder Gemeiner Ammi oder Ammeisamen, sind etwas aromatisch, und bildeten mit denen von *Apium graveolens L.*, *Sison Amomum L.* und *Daucus Carota L.* die sogenannten 4 kleinen erhitzenden Samen, *Semina quatuor calida minora.*

Ammi Visnaga *Lam.* (*Riv. pent. t.* 85. *Daucus Visnaga L. Jacq. h. vind.* 3. *t.* 26.) Am Strande der Küstenländer des Mittelmeeres. Ward als eröffnendes, harntreibendes Mittel und bei unterdrückter Menstruation angewendet.

Ammoniacum *(Gummi Resina)*, *Gummi Ammoniacum*, Ammoniak, Ammoniakharz, Armenisches Gummi (*Ἀμμωνιακόν Hipp., Diosc.*), ist der erhärtete Milchsaft, der freiwillig, besonders häufig am Ursprunge der Dolden einer in Persien wachsenden Pflanze, *Dorema armeniacum Don.* (s. d.) ausfliesst. Ueber die Stammpflanze ist man bis in die neueste Zeit in Ungewissheit gewesen und man nahm verschiedene Doldengewächse dafür an, z. B.: *Heracleum gummiferum Wild.*, *Ferula orientalis* und *Ferulago.* Man unterscheidet im Handel zwei Sorten: 1) Ammoniakgummi in Körnern, *Ammoniacum amygdaloides s. in granis s. in lacrymis*, rundliche oder länglichrunde, erbsen- bis wallnussgrosse Körner, die nicht selten unter sich zusammengebacken sind. Es ist spröde, auf dem Bruche milch- oder gelblichweiss, aussen gelblich, fettglänzend, stark riechend, bitterlich-scharf, unangenehm schmeckend. Im Platinlöffel schmilzt es schwer, kocht und verbreitet einen etwas knoblauchartigen, unangenehmen Geruch. Es verbrennt mit russender Flamme und giebt eine grosse schwammige Kohle, die bei fortgesetztem Glühen weiss und locker wird. Im Wasser löst sich ein Theil zu einer weissen Milch auf, im Alkohol löst sich etwas über die Hälfte gelbbraun auf. Aus 32 Unzen erhält man durch Destillation eine Drachme ätherisch Oel. 2) Ammoniakgummi in Ku-

Digitized by Google

chen, *Ammoniacum in placentis s. in panibus s. in massis*, mehr oder weniger grosse, ungleiche, eckige oder zusammengelaufene Stücke. Die Hauptmasse ist gelblich oder schmutziggelb, zuweilen schmierig, in welche viele rundliche oder auch eckige weissere Stücke eingedrückt sind. Ausserdem finden sich noch Holzstücke, Stengeltheile des das Gummiharz erzeugenden Doldengewächses und viele, zuweilen verschiedene Samen. Auch in den zusammengebackenen Stücken des Ammoniakharzes in Körnern werden nicht selten Samen gefunden. Analysirt ist es von Calmeyer, Braconnot, Buchholz, nach denen es vorwaltend Harz, Gummi und Glutenartigen Stoff enthält. — Das Am. wirkt flüchtig erregend auf die Nerven, das Lymphgefässsystem und die Schleimhäute, die Absonderung in diesen befördernd. Es ist sonach dem Stinkenden Asand ähnlich, nur ist das Verhalten gerade umgekehrt, indem der Asand bedeutender auf das Nervensystem, das Am. bedeutender auf das Lymphsystem, und zwar schärfer und anhaltender, wirkt. Aeusserlich dient es zur Zertheilung von Geschwülsten, zur Zeitigung von Abscessen, gegen Gelenksteifigkeit, Verhärtungen und dergl. Jetzt findet es nicht mehr die häufige Anwendung, wie sonst, wo es besonders zu vielen Pillen- und Pflastermassen gesetzt wurde. Auch bereitet man *Lac*, *Sapo*, *Syrupus* und *Tinctura Ammoniaci*.

Amomi vulgaris Semen. S. *Sison Amomum L.*

Amomum *L.* Gewächsgatt. aus der Fam. *Scitamineae R. Br.* — *Monandria. Monogynia L. syst.* — ausdauernde Kräuter der heissen Zone mit unterirdischem Stocke (gewöhnlich Wurzel oder Wurzelstock genannt), der knotig gegliedert, holzig und kriechend ist und keine Knollen hat, enthaltend. — *Charact. gen.:* Kelch röhrig, am Saum 3lappig. Korolle 3theilig, fast gleich. Nebenkrone 1lippig, ausgebreitet. Beutelträger über den Beutel kammartig hervorstehend, ungetheilt oder gelappt. Kapsel 3fächrig. Samen zahlreich, mit einem Mantel umgeben.

Amomum angustifolium *Sonner.* Blätter lineal-lanzettlich zugespitzt, kahl; Aehre eiförmig, kopfig, armblütig; Deckblätter länglich spitz; Lippe verkehrt-eirund, ganz oder undeutlich 3lappig; kammförmiger Fortsatz des Staubfadens gross, 3zähnig; Kapsel eiförmig. — In Ostindien, auf Madagaskar und den Malouinen. 4. Stock unterirdisch wagrecht, mit dicken fleischigen Wurzelfasern. Stengel 6—10 Fuss hoch, zahlreich, gerade. Blätter 12—18 Zoll lang, 4—6 Z. breit. Blütenähren aus dem Stocke oder der Basis der Stengel, auf schlanken, 6—12 Z. langen Schäften, die mit vielen kurzen, stachelspitzigen Scheiden dicht ziegeldachartig besetzt sind. Die Deckblätter gleichfalls ziegeldachartig, die obern gefärbt. Kelch auf einer Seite gespalten, aber undeutlich 3zähnig, blutroth. Korollenröhre keulenförmig; Saum roth, der oberste Zipfel aufrecht, gross, concav, die 2 untern schmäler. Lippe gelb, ganzrandig. Fruchtknoten keulenförmig, undeutlich 3kantig. Die Früchte und Samen sind die Grossen Kardamomen, *Cardamomum majus* (s. d.).

Amomum aromaticum *Roxb.* Blätter lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt, kahl; Aehren keulenförmig-kugelig; Deckblätter länglich, vertieft; Kelch zottig (ganzrandig oder 3zähnig); Lippe der Nebenkrone rundlich, ganz; kammförmiger Fortsatz des Staubfadens kaum 3lappig; Kapsel runzelig.

In Ostindien, besonders Bengalen. 4. Stengel 2—3 Fuss hoch, viele, dicht beisammen etwas schief, ganz von den Blattscheiden bedeckt. Blätter 10—12 Zoll lang, 2—4 Z. breit. Schaft zum Theil in der Erde verborgen, 1—3 Z. lang mit dichten, ziegeldachigsitzenden kurzen Scheiden. Blüten blassgelb; äussere Deckblätter kahl, concav; innere eine Scheide um den Fruchtknoten bildend. Kelch ganzrandig oder gezähnt, zottig. Korollenröhre dünn und lang; Zipfel fast lanzettlich, an beiden Enden verschmälert stumpf, der obere ein Gewölbe über das Staubgefäss und die Narbe bildend. Kapsel eiförmig, fast fleischig, runzelig. Die Früchte und gewürz-

Digitized by Google

haften Samen werden als Kardamom in Ostindien verkauft. Die Meinungen sind darüber noch verschieden; man glaubt, sie seien das Lange Kardamom der Officinen, *Cardamomum longum*; Andere jedoch halten dafür, dass diese Sorte von *Alpinia media Spreng.* herkomme, und unsere Pflanze das Grosse oder auch das Runde Kardamon, *Cardamomum majus* et *C. rotundum*, liefere.

Amomum Cardamomum *L.* Blätter lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt, kahl, gegen die Spitze hin gewimpert; Aehren halb in die Erde versenkt, ellipsoidisch, stumpf. Deckblätter lanzettlich, stumpflich, am Rande schwach zottig; die Lippe der Nebenkrone und der kammartige Fortsatz des Staubfadens undeutlich 3lappig; Kapsel schwach filzig. (*Düsseld. Samml. t.* 64. *Rumph.* 5. *t.* 65. *Roxb.* 3. *t.* 227.) Auf Java, Sumatra und den Molukken. 4. Stock unterirdisch, knotig, holzig, weiss mit vielen fleischigen Faserwurzeln. Stengel zweijährig, mehrere, schief aufsteigend, 2—4 Fuss hoch, ziemlich dick, von Blattscheiden gebildet und am Grunde blattlose, röthliche Scheiden tragend. Blätter 8—12 Z. lang, 4 Z. breit, in eine lange feine Spitze auslaufend. Blütenähren zahlreich neben den Stengeln ungefähr 3 Zoll aus dem Boden hervorstehend. Deckblätter aschgrau, trockenhäutig, nervig; die innern röhren-scheidig, zweizähnig, trokkenhäutig, flaumhaarig. Blüten kaum hervorragend; Kelch keulenförmig-röhrig, flaumhaarig, 3zähnig, so lang als die schlanke, schwachgekrümmte Korollenröhre, deren Zipfel zart, durchsichtig und weiss sind. Die Lippe ist grösser, am Rande gekerbt, kraus; der mittlere Lappen gelb mit 2 rothen Linien. Staubfäden gekrümmt, mit breitem, fleischigem, 3lappigem Kamme, und grossem Staubbeutel. Der Fruchtknoten ist mit 2 abgestutzten Schuppen gekrönt. Von dieser Pflanze leitet man das Runde Kardomon, *Cardamomum rotundum* (s. d.), ab. Dieses besitzt einen starken aromatischen Geschmack, kommt aber gewöhnlich alt und verdorben vor.

Amomum globosum *Lour.* ist noch unzureichend gekannt. In China und Cochinchina werden die aromatischen Wurzeln (unterirdische Stöcke) und Samen gebraucht.

Amomum granum Paradisi *Afzel. (n. Lin.)* Blätter schmal lanzettlich, lang zugespitzt, kahl (zweizeilig stehend); Aehre eiförmig, armblütig; Deckblätter eirund, zugespitzt; Lippe der Nebenkrone ganz, welligkraus; Fortsatz des Staubfadens kammartig, 3lappig, mit ausgezwicktem Mittellappen; Kapsel gestreckt, eiförmig, an der Spitze walzig-verengert. (*Düsseld. Samml. t.* 65. *Amom. guineense Kunze in Rich. med. B.* 1. *p.* 152. *Amom. gr. Parad. guineense Afz. remed. Guineensia diss. X. n.* 30.) In Guinea. 4. Stock auf dem Boden, zum Theil unter der Oberfläche kriechend, gestreift, geringelt, schuppig, faserig, braun, mit seitlichen, sehr langen, aufwärts gebogenen kastanienbraunen Ausläufern. Stengel gegen 3 Fuss hoch, ganz am Grunde angeschwollen, unten schuppig-scheidig, nach oben beblättert. Blätter 8—10 Zoll lang, auf langen, gestreiften, bräunlichen Scheiden lang zugespitzt. Unterhalb der Stengelanschwellung, kaum oberhalb der Erde entspringen aus dem Stocke gegen 3 Zoll hohe Schäfte. Sie sind mit kleinen, abwechselnd zweizeiligen, scheidenartigen, gestreiften, stumpfen, braunen Deckblättern besetzt. Die innersten Deckblätter sind häutig, weisslich und umhüllen den Fruchtknoten und die Korollenröhre. Die grossen, weissen Blüten stehen fast einzeln zwischen 5—6 Deckblättern. Die Korolle ist wie umgedreht mit ei-lanzettlichen, aufrechten Zipfeln. Lippe sehr gross. Narbe zottig. Früchte 2—3 Z. lang, länglich, etwas 2schneidig, an der Spitze mit einem walzlichen Fortsatze. Samen vieleckig-rundlich, mit vielen Hökkerchen und Runzeln versehen, braun, etwas glänzend, innen schneeweiss. — Die unreifen Samen kommen als Paradieskörner, *Grana Paradisi* s. *Grana Malaguetta* s. *Manigueita* s. *Meliguetta* s. *Cardamomum piperatum* s. *Card. maximum*, vor. Sie enthalten viel scharfes Harz und ätherisch Oel, schmecken brennend gewürzhaft, pfefferartig und werden als Arzneimittel

Digitized by Google

in Europa kaum noch gebraucht; in Afrika und Asien aber sowol als Gewürz, wie auch als Arznei häufig angewendet. In Europa bedient man sich ihrer wie des Kardamons als Gewürz, besonders als Zusatz zu geistigen Getränken, und betrügerischer Weise um schlechten Essig zu schärfen. Nur die unreifen Samen besitzen nach *Martius* die bedeutende Schärfe. Werden die Kapseln vollkommen reif, so geben sie das *Cardamomum maximum s. bandaënse s. madagascarense*, Grösstes, Banda- oder Madagaskar-Kardamon; auch *Fructus s. Semen Cajeputi*, Kajeputsamen genannt, weil man den Kajeputbaum für die Stammpflanze gehalten hat. Diese Früchte sind abgebildet: *Blackw. t.* 385. *f.* 4—6. *t.* 584. *f.* 9—12. *Gaertn. t.* 12. *f.* 1. — Die schwach 3kantige, aussen röthlichbraune, durch Befeuchten dunkelbraune, 3klappige Kapsel von 2½ Zoll Länge enthält viele rundlich-eckige, glatte, glänzende, schiefer- oder grünlichgraue Samen, die von einem häutigen Mantel umgeben sind. Der Geruch ist schwach aromatisch, der Geschmack zwischen Kardamon und Bertram.

Amomum latifolium *Afzel.*, in Sierra Leona ♃, hat angenehm aromatische Blüten und kardamonartig schmeckende Samen, die in ihrer Heimath als Heilmittel angewendet werden.

Amomum sylvestre *Sw.* (*Sloan.* 1. *t.* 105. *f.* 2.) In Jamaika ♃. Hat gerieben ingwerartig riechende Blätter, Stengel und unreife Früchte, die zu Bädern und Bähungen verwendet werden.

Amomum villosum *Lour.* (*Rumph. amb.* 6. *t.* 61. *f.* 2.) In Ostindien, Cochinchina und den indischen Inseln ♃. Die gewürzhaften Samen werden in China als Arznei gebraucht.

Amomum Zedoaria *L.* S. *Curcuma Zerumbet Roxb.*

Amomum Zerumbet *L.* S. *Zingiber Zerumbet Rosc.*

Amomum Zingiber *L.* S. *Zingiber officinale Rosc.*

Amomum, Deutsches. S. *Sison Amomum L.*

Ampelideae *Kunth.* (*Vites Juss. gen. Viniferae Juss. Mem. Mus.*) Dikotyledonische Gewächsfam., kletternde oder schlingende Sträucher mit angeschwollenen Gelenken enthaltend. Blätter am Grunde mit Nebenblättern, die untern gegenüber, die obern abwechselnd stehend, einfach, 1mal, 2- oder 3mal dreizählig, zuweilen gefingert. Die Rispen oder Afterdolden den obern Blättern gegenüberstehend, zuweilen in eine Ranke verwandelt. Blüten klein, grünlich, selten röthlich. Kelch klein, vier- oder 5lappig oder fast ungetheilt. Blumenblätter 4 oder 5, mit breiter Basis aussen an einer den Fruchtknoten umgebenden Scheibe befestigt, vor dem Aufblühen klappig einwärts geschlagen und am Rande nach innen gebogen. Staubgefässe 4 oder 5, mit den Blumenblättern abwechselnd (nur scheinbar, bei flüchtiger Ansicht, denselben gegenüberstehend), gleichfalls aussen an die Scheibe befestigt, getrennt, mit zweizelligen, beweglichen Antheren, die mit dem Rücken angeheftet sind. Der Fruchtknoten frei, zweifächrig, mit einem fleischigen Discus umgeben, in jedem Fache 2 aufrechte Eichen enthaltend; Griffel kurz oder fehlend; Narbe einfach. Beeren rundlich, saftig. Samen 4 oder weniger, steinhart, aufrecht auf einem Mittelsäulchen. Eiweiss hartfleischig; Embryon aufrecht, gerade mit walzigem, nach unten gerichtetem Würzelchen; Samenlappen lanzettlich, flach-convex. Hierher gehören die Gattungen *Cissus L.*, *Ampelopsis Michx.*, *Vitis L.* und nach *De Candolle* als zweifelhafte *Leea L.* und *Lasianthera Brown.* Die Arten bewohnen vornehmlich die heissen Gegenden beider Erdhemisphären, besonders Ostindien, doch auch die milden gemässigten Gegenden zum Theil. In Europa ist keine Art einheimisch.

Ampelopsis *Michx.* Gewächsgatt. der Famil. *Ampelideae Kunth.* — *Pentandria Monogynia L. syst.*

Digitized by Google

Ampelopsis Botrya *De C. (Botrya africana Lour.)* Ein kletternder Strauch der Südostküste Afrikas mit herzförmigen, 3—5lappigen, gekerbten, filzigen Blättern und etwas getheilten, schwarze, essbare Beeren tragenden Trauben. Die Wurzel wird von den in Zanguebar sich aufhaltenden Portugiesen *Pareira brava* genannt und als auflösendes und harntreibendes Mittel bei Wassersuchten und Pleuritis angewendet.

Ampelopsis hederacea *Michx.* (*Hedera quinquefolia L. Corn. t. 100. Kern. t. 659. Vitis quinquef. Lam. ill. n. 2815. Cissus quinquef. Pursh. Vitis hederacea Wlld.*) Ein nordamerikanischer, in Europa häufig zur Zierde an Mauern angepflanzter, hochkletternder Strauch, dessen gefingert-fünfzählige Blätter im Herbste schön roth werden. Er wird in Nordamerika zum Theil wie der Epheu in Europa benutzt.

Ampelopsis indica *Kostel.* (*Rheed. h. mal. 7. t. 6. Vitis indica L.*) Ein Strauch Ostindiens, der hoch an Bäumen hinanklettert, mit rundlich-herzförmigen, oft etwas eckigen, feingezähnten, oben glänzenden, unten flaumhaarig-zottigen Blättern. Die Beeren, denen des Weinstocks ähnlich, sind schwarz und sauer. Der Saft der Wurzel ist auflösend und gelind abführend; mit Oel und Cocosmilch zu einer Salbe gemacht, dient er gegen Geschwülste und Ausschläge.

Ampfer. S. *Rumex L.*

Ampferklee. S. *Oxalis Acetosella L.*

Amraharz. S. *Spondias mangifera Wldw.*

Amygdaleae *Juss., Lindl. (Drupaceae De C.)* Dikotyledonische Gewächsfam., Bäume oder Sträucher mit einfachen, abwechselnden, gewöhnlich am Grunde oder den Blattstielen drüsigen Blättern und meist drüsigen Nebenblättern. Kelch frei und abfallend, 5spaltig. Blumenblätter 5 auf dem perigynischen Ringe, am Schlunde des Kelchs befestigt. 20—30 Staubgefässe entspringen gleichfalls am Schlunde des Kelchs und sind in der Knospe nach innen gekrümmt; die Antheren rundlich, zweizellig, der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten einfach, d. h. aus einem einzigen Karpell gebildet, einfächrig mit 2 aufgehängten Eichen; Griffel gipfelständig einfach, einerseits mit einer Furche; Narbe fast knopfig oder nierförmig. Steinfrucht mit einer holzigen, harten, zweiklappigen, ein-, selten 2samigen Kernschale, die sich zuweilen freiwillig von dem sie umgebenden Fleische löst. Samen an der vom Grunde des Fachs entspringenden und fast bis zur Spitze desselben reichenden Nabelschnure aufgehängt, etwas zusammengedrückt, eiweisslos. Embryon gerade mit kurzem, nach oben gerichtetem Würzelchen; Samenlappen gross, dick, fleischig, beim Keimen blattartig. Die Gewächse dieser Familie finden sich fast allein in der nördlich gemässigten und kalten Zone. In allen Theilen, besonders aber in den Blättern und Samenkernen enthalten sie ein an Blausäure gebundenes Oel, das Amygdalin. Aus der Rinde und den Früchten einiger, z. B. aus den Kirschbäumen, aus den Pflaumen fliesst ein Gummi. — Hierher gehören die Gattungen: *Amygdalus*, *Persica*, *Armeniaca*, *Prunus* und *Cerasus*.

Amygdalus *L.* Mandelbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Amygdaleae Juss.* — *Icosandria. Monogynia L. syst.* — Bäume oder Sträucher Südeuropas und des Orients enthaltend, deren Blätter in der Jugend zusammengelegt sind. Die einzelnen oder gepaarten Blüten sind sehr kurz gestielt und kommen früher als die Blätter aus schuppigen Knospen hervor. — *Charact. gen.:* Kelch röhrig oder glockenförmig, 5spaltig. Blumenblätter 5. Staubgefässe 20—30. Steinfrucht saftlos, faserig, flaumig-sammtartig, unregelmässig zerreissend. Kernschale von Löcherchen durchbohrt oder glatt.

Amygdalus communis *L.* Gemeiner Mandelbaum. Blätter lanzettlich, drüsig-gesägt; Blattstiel oberwärts drüsig; Blüten gepaart, neben einer Blätterknospe; Kelch glockig; Früchte oval-zusammengedrückt,

Digitized by Google

filzig. (*Hayne, Arzneig.* 4. *t.* 39. *Pleuck. t.* 385. *Duham. Arb.* 1. *t.* 17. *Düroid. Samml. t.* 312. *u.* 313. *Lam. t.* 430. *f.* 2. *Guimp. t.* 141. *Bot. reg.* 1160. *Blackw. t.* 105. *Wagn.* 1. *t.* 1, 2. *u. t.* 27. 28. *Winkl. homoeop. Arzneig. t.* 146.) Ein Baum des Orients und Nordafrikas, der in Südeuropa häufig cultivirt wird und verwildert vorkommt; auch in Mitteleuropa und Deutschland wird er hier und da cultivirt und reift in warmen Sommern seine Früchte. Die aufrecht-abstehenden, rothbraunen, glänzenden Aeste bilden eine lockere schöne Krone. Blätter 3—4 Zoll lang, gegen zollbreit, mit stumpflichen oder spitzigen, angedrückten Sägezähnen, von denen die untersten kleine Drüsen tragen. Blattstiele zolllang, nach oben meist mit 4 oder mehr Drüsen versehen. Blüten sehr kurz gestielt, aus besondern Knospen früher als die Blätter sich entwickelnd, und im Süden im Februar, in Deutschland später, blühend. Der fast glockenförmige Kelch hat abstehende, eirundlängliche, sehr stumpfe, am Rande etwas zottige Zipfel. Blumenblätter eirundlich, ausgerandet oder eingedrückt, kurz genagelt, blass rosenroth. Staubgefässe meist 30, etwas kürzer als die Blumenblätter. Fruchtknoten länglich-eiförmig, mit einer Furche, zottig; Griffel fast länger als die Staubgefässe, unten fast seidenhaarig; Narbe nierförmig. Frucht eirund oder oval, etwas breit gedrückt, zugespitzt, trockenfleischig, grüngrau-filzig. Kernschale durch verschieden gekrümmte Furchen etwas runzelig, und durch kleine Grübchen punktirt, an einer Kante stumpf, an der andern geschärft kielig, sehr hart oder leicht zerbrechlich. Samen einer, länglich eiförmig, zusammengedrückt, am Nabelende spitzig, selten 2 und dann durch den gegenseitigen Druck in der Form geändert, hell gelblich braun. Man cultivirt mehre Spielarten, von denen die wichtigsten folgende sind: *α. dulcis De C.* die gewöhnliche süsse Mandel; — *β. amara De C.* die gewöhnliche bittere M.; *γ. fragilis De C.* die Krach- oder Knack-Mandel; — *δ. macrocarpa De C.* die grossfrüchtige M.; — *ε. persicina De C.* die Pfirsich-Mandel. — Schon seit den ältesten Zeiten werden die Samen, **Süsse** und **Bittere Mandeln**, *Amygdalae dulces et amarae* (*Ἀμυγδάλη Hipp. Diosc.*) als Arzneien gebraucht. Die süssen Mandeln bestehen aus einem sehr milden fetten Oele, Käsestoff (Emulsin), Gummi und Schleimzucker; die bittern aber enthalten ausserdem noch ein ätherisches mit Blausäure verbundenes Oel, *Oleum amygdalarum amararum destillatum*, oder nach den Untersuchungen von *Boutron-Charlard* und *Robiquet* einen eigenthümlichen, bittern, krystallinischen Stoff, das **Amygdalin**, welcher erst bei der Destillation das ätherische Oel bilden soll. Bittere Mandeln geben kalt gepresst ein mit dem der süssen M. übereinstimmendes fettes Oel; werden sie aber warm gepresst, so wird das blausäurehaltige Oel von dem fetten Oele aufgelöst, und letzteres erhält giftige Eigenschaften. Die süssen Mandeln wirken demulcirend, einhüllend und werden bei entzündlichen Reizungen und Fiebern, auch bei Durchfall, besonders in Emulsion, **Mandelmilch**, angewendet. Die bittern Mandeln wirken in kleinen Gaben zugleich beruhigend, in grössern giftig, nach Art der Blausäure; sie werden besonders als *Aqua Amygdalarum amararum concentrata*, **Bittermandel-Wasser**, bei schmerz- und krampfhaften Krankheiten gebraucht. Auch ersetzt dieses Wasser das ungleich ausfallende Kirschlorbeerwasser. Die nach dem Auspressen des Oels zurückbleibenden Kuchen, *Placentae Amygdalarum*, geben gestossen die **Mandelkleie**, *Farina Amygdalar.*, die man durch Zusatz von Veilchenwurzel und äther. Oelen wohlriechend macht und sich ihrer zum Waschen des Körpers bedient, um die Haut milde und weich zu erhalten.

Amygdalus nana *L.* **Zwergmandel.** Ein niedriger, in der Tartarei, Südrussland und Ungarn einheimischer, und bei uns häufig zur Zierde angepflanzter Strauch mit rosenrothen, meist einzelnen Blüten, die mit den Blättern zugleich aus den Aesten hervorkommen. Er hat bittere Samen, die statt der Bittermandeln in Russland angewendet werden. —

In Java benutzt man die Samen von *Canarium commune L.* und in Brasilien die von *Pourretia tuberculata Mart.* wie bei uns die Süssmandeln.

Digitized by Google

Amyrideae *Kunth. (n. R. Br.)* Dikotyledonische Gewächsfam. nur die Gattung *Amyris* enthaltend, deren Arten allein in Amerika vorkommen, denn die von *De Candolle* aufgeführten asiatischen Arten scheinen nicht dazu zu gehören und haben abwechselnd stehende Blätter. Die von einigen Schriftstellern noch hierher gezogenen Gattungen und die Fam. *Amyrideae R. Br.* bilden die Fam. *Burseraceae Kunth.* — Harzige Bäume oder Sträucher mit gegenüberstehenden dreizähligen oder ungleich gefiederten und durchscheinenden Punkten besetzten Blättern. Die mit Nebenblättern versehenen Blüten (☿) bilden achsel- oder endständige Rispen. Kelch klein, 4theilig, regelmässig, stehenbleibend. Blumenblätter 4, hypogynisch, gleich, in der Knospe übereinander liegend. Staubgefässe noch einmal so viel (8), hypogynisch, frei, mit zweifächrigen, einwärtsseitig, der Länge nach aufspringenden Beuteln. Der Fruchtknoten auf einem sehr kurzen Stiele im Grunde der Blüte, ist einfächrig und enthält 2 hängende Eichen; die kopfförmige Narbe ist sitzend. Die Steinfrucht ist körnig-drüsig, von aromatischem Oel strotzend, etwas fleischig, einsamig, die innere Haut kartenartig. Die Haut des Samens einfach. Samen ohne Eiweiss; Samenlappen dick, fleischig plan-convex; das Würzelchen sehr kurz nach oben gekehrt.

Amyris *L.* Salbenbaum. Die einzige Gewächsgatt. voriger Familie. *(Octandria. Monogynia L. syst.)* — *Charact. Gen.:* Blüten ☿. Kelch 4zähnig. Blumenblätter 4. Staubgefässe 8, kürzer als die Blumenblätter. Fruchtknoten einfächrig mit sitzender Narbe, dem verdickten Discus aufsitzend. Steinfrucht mit kartenartiger, einsamiger Kernschale. (Vergl. im Uebrigen die Famil. der *Amyrideae.)*

Amyris balsamifera *L.* (*Descourt. fl. m. d. Ant.* 3. *t.* 211.) Ein ansehnlicher Baum der Wälder Jamaikas mit 2paarigen Blättern, kurzgestielten eiförmigen, zugespitzten, ganzrandigen, kahlen Blättchen und traubigen, schlaffen Rispen. Alle Theile sind aromatisch und wohlriechend und werden zu Bädern, Bähungen u. dergl. angewendet. Aus der Rinde fliesst ein scharfer wohlriechender Balsam. Aus dem Holze, das man in Westindien „Rosenholz" nennt, und das auch unter dem Namen Jamaikanisches oder Amerikanisches Rosenholz nach Europa gebracht wird, erhält man ein ätherisches, dem *Oleum Rhodii* sehr ähnliches Oel. Das Holz, welches schwächer als das ächte Rosenholz riecht und eine blassrothe oder gelbliche, dunkelroth geaderte Farbe hat, wird zu Drechsler- und eingelegten Arbeiten verwendet.

Amyris Elemifera *L.* S. *Amyr. Plumieri De C.*

Amyris gileadensis *L.* S. *Balsamodendron gileadense Kunth.*

Amyris hexandra *Hamilt.* Eine erst kürzlich auf der westindischen Insel Nevis entdeckte und noch nicht genugsam bekannte Art; soll Elemiharz liefern.

Amyris Kataf *Forsk.* S. *Balsamodendron Kataf Kunth.*

Amyris Niouttoutt *Adans.* Ein ziemlich unbekannter Baum Arabiens, der dem Myrrherbaume ähnlich ist und desshalb wahrscheinlich zur Gatt. *Balsamodendron* gehört. Man leitet von ihm das ächte *Bdellium arabicum s. indicum* her. (S. Bdellium.)

Amyris Opobalsamum *L.* S. *Balsamodendron Opobalsamum Kunth.*

Amyris Plumieri *De C.* Blätter ein — 2paarig; Blättchen sämmtlich gestielt, eiförmig zugespitzt, fast gesägt, unterseits zottig. (*Amyr. Elemifera L. (zum Theil) Plum. am. t.* 100. *Descourt fl. m. d. Ant.* 3. *t.* 212.) Ein Strauch oder Baum Westindiens mit glatter grauer Rinde, lederartigen Blättern, achsel- oder endständigen Rispen und kugeligen Früchten. Liefert das Westindische Elemiharz, *Resina Elemi* (s. d.), doch nur

Digitized by Google

zum Theil und nicht die gewöhnlichste Sorte. Früherhin wurde dieses Harz fast allgemein nur von diesem, noch unzulänglich gekannten Gewächse hergeleitet.

Amyris Protium *L.* S. *Protium javanicum Burm.*

Amyris toxicaria *Wildw.* (*Lucinium Pluk. t.* 201. *f.* 3. *Catesb.* 1. t. 4.) Ein kleiner Baum auf den Caraiben und in Carolina mit unpaar, fünf—7blättrig, gefiederten Blättern, eirunden, wenig herzförmigen, langzugespitzten Blättchen und einfachen Blütentrauben. Er enthält einen schwarzen harzigen Saft, der wie die Früchte giftig sein soll.

Anabasis aphylla *L.* Blattlose Salztraube. (*Buxb.* 1. *t.* 18. *Lam. t.* 182. *Anab. tatar. Pall. ill. t.* 8.) Ein Strauch auf salzhaltigem Boden Nordafrikas und des Orients aus der Fam. der *Chenopodeae Vent.* Man gewinnt viel Sode aus demselben und eine Abkochung soll gegen Flechten und andere Hautkrankheiten dienlich sein.

Anacampserotis Herba recens. S. *Sedum Anacampseros L.*

Anacamptis pyramidalis *Rich.* (*Reichb. pl. cr. VI. t.* 561. *f.* 786. *Hall. ic. helv. t.* 36 (*links*). *Orchis pyramidalis L. Engl. bot. t.* 110. *Jacq. austr. t.* 266. *Sv. Bot.* 584. *Hook. Lond. t.* 106.) Die einzige bis jetzt bekannte Art der zu der Fam. *Orchideae Juss.* gehörigen Gattung. Sie findet sich nicht eben häufig auf Bergwiesen des südlichen und zum Theil des mittlern Europas. Die länglichrunden Wurzelknollen dienen als Salep, werden aber wol nur selten gesammelt.

Anacardeae *R. Br.* heisst die erste Abtheilung der Fam. *Terebinthaceae Kunth.* (s. d.)

Anacardii occidentalis Fructus. S. *Anacardium occidentale L.*

Anacardii orientalis Fructus. S. *Semecarpus Anacardium L. fil.*

Anacardium *Rottb.* Gewächsgatt. aus der Fam. *Terebinthaceae Kunth.* — *Enneandria. Monogynia L. syst.* — immergrüne amerikanische Bäume enthaltend. — *Charact. gen.:* Blüten polygamisch-diöcisch. Kelch 5theilig. Blumenblätter 5, Staubgefässe 10, das eine stets (oft mehre) unfruchtbar. Griffel und Narbe 1. Nuss nierförmig, seitlich genabelt, auf dem birnförmigen fleischigen Stiele sitzend.

Anacardium occidentale *L.* Westindischer Anacardienbaum. Blätter oval, sehr stumpf, fast ausgerandet, am Grunde etwas verschmälert. (*Rheed. mal.* 3. *t.* 54. *Rumph. amb.* 1. *t.* 69. *Merian t.* 16. *Catesb.* 3. *t.* 9. *Tuss.* 3. *t.* 13. *Blackw. t.* 369. *Plenck. t.* 319. *Desc. fl. m. d. Ant.* 7. *t.* 507. *Dict. des sc. nat. Cah.* 14. *Cassuvium pomiferum Lam. t.* 322.) Ein 15—20 Fuss hoher Baum Westindiens und Südamerikas, der jetzt auch in Ostindien und Südafrika verwildert vorkommt. Die Blätter sind kurz gestielt, lederartig, kahl und glänzend, 4—6 Zoll lang, 3—4 Zoll breit. Die Rispen ziemlich gross, schlaff. Deckblätter lanzettlich. Kelch weichhaarig, tief 5theilig mit lineal-lanzettlichen, spitzigen Zipfeln. Blumenblätter doppelt länger, grünlich- oder gelblichweiss, später purpurröthlich und zurückgeschlagen. Staubgefässe am Grunde verwachsen, das unfruchtbare länger. Die nierförmige Nuss ist 10—14 Linien lang und halb so breit; die Fruchthülle unter der holzigen Schale zellig und mit einem Safte erfüllt; der nierförmige Samen ist weiss, von einer lederartigen Schale umgeben. Der Fruchtstiel erwächst zu einem schwammig-saftigen, birnförmigen, aussen gelb und rothen, innen weissen Körper, der 3—10mal grösser ist als die auf seiner Spitze befindliche Nuss; er schmeckt weinartig-säuerlich und wird als Obst genossen oder auch zu Bereitung von Cider, Branntwein oder Essig verwendet. Die Nüsse (s. *Ajacou*-Aepfel), *Fructus Ana-*

Digitized by Google

cardii occidentalis, **Westindische Elephantenläuse**, werden in Amerika gegen chronische Diarrhöen gebraucht und nach *Martius* in Brasilien als sympathetisches Mittel gegen scrophulöse Augenentzündung am Körper getragen. *Martius* will auffallend gute Wirkung beobachtet haben. Die süssen, wohlschmeckenden Samen werden wie die Mandeln als Arznei und Nahrungsmittel, eine Abkochung der grauen, innen purpurrothen Rinde gegen Aphthen als Gurgelwasser angewendet. Aus alten Bäumen schwitzt das *Ajacou-Gummi* (s. d.). Die Blätter sollen berauschende, die Wurzeln purgirende Eigenschaften besitzen.

Aug. de St. Hilaire hat neuerdings 4 Arten unterschieden: *An. occidentale*, *curatellaefolium*, *humile* und *nanum*, deren Nüsse sämmtlich in ihrer Schale einen harzigen, entzündbaren, geruchlosen, ätzend-scharfen, dunkelbraunen Saft enthalten, der nach *Vieira de Matos*, der ihn in jeder Beziehung untersucht hat, äusserlich als blasenziehendes Mittel mit Vortheil angewendet werden kann, da er die Nebenwirkungen auf die Harnwerkzeuge der Kanthariden nicht hat. (*Annal. d. Sc. nat. XXIII. Juil.* 1831. *p.* 274.)

Anacyclus *L.* **Ringblume.** Gewächsgatt. der Fam. *Compositae L. — Syngenesia. Polygamia superflua L. syst. — Charact. gen.:* Körbchen *(Calyx comm.)* halbkugelig, von randhäutigen, ziegeldachartigen Blättern gebildet. Blütenboden gewölbt, spreublättrig. Blütchen entweder alle röhrig und dann die Randblütchen mit ganzem oder 2spaltigem Saum oder auch die Randblütchen bandförmig, einen Strahl bildend. Fruchtkrone fehlend. Früchtchen (Akene, *Achenium)* flach zusammengedrückt, mit einem schmalen Flügelrande, der auf dem Scheitel 2 kurze Zähnchen bildet.

Anacyclus officinarum *Hayne.* **Gebräuchliche R., Deutscher Bertram.** Stengel aufrecht, ästig; Blätter doppelt fiederschnittig oder fiedertheilig, mit linealischen, spitzigen, ganzen oder 2- bis 3spaltigen Zipfeln; Körbchen einzeln auf dem Gipfel des Stengels und der Aeste; Spreublättchen rundlich-spathelförmig. (*Hayne, Arznei.* 9. *t.* 40. *Anthemis Pyrethrum Wild. herb. (n. Lin.)* Das Vaterland ist unbekannt. In Thüringen und bei Magdeburg wird diese einjährige Pflanze angebaut. Wurzel senkrecht, federkieldick und 7—9 Zoll lang, meist einfach, hin und wieder mit einigen dünnen Aesten oder Wurzelfasern versehen. Stengel aufrecht, ästig, fast stielrund, durch die herablaufenden Blattstiele etwas eckig, 6—10 Zoll hoch. Aeste zerstreut, einfach, abstehend, die Höhe des Stengels nicht erreichend, an der Spitze ein einzelnes Körbchen tragend. Blätter zerstreut stehend, etwas haarig. Körbchen 1½ Zoll breit, die astständigen etwas kleiner; Schuppen oder Blättchen desselben ziegeldachartig, am Rande häutig, durchscheinend, sehr fein wimperig-sägezähnig, die äussern länglich, sehr lang zugespitzt, die innern eiförmig-länglich, die innersten verkehrteirund, unverändert stehenbleibend. Scheibenblütchen zahlreich, röhrig, citrongelb. Blumenkrone trichterförmig, mit 5spaltigem, zurückgekrümmtem Rande; Röhre zusammengedrückt; Staubfäden kurz, haarförmig, Antheren linealisch in eine fünfseitige, oben etwas bauchige Röhre verwachsen. Fruchtknoten verkehrt-eiförmig, zusammengedrückt, 2seitig geflügelt; Griffel fadenförmig, länger als die Staubgefässe, mit 2 zurückgekrümmten, fast pinselförmigen Narben. Achenien umgekehrt-eiförmig, zusammengedrückt, 2seitig-geflügelt, an der Spitze durch die Flügel zweizähnig. Randblüten 10—20, zungenförmig, ♀, weiss, unterseits röthlich gestreift, an der Spitze 3zähnig, mit spitzigen Zähnen, von denen der mittelste kürzer ist. Blütenboden gewölbt, mit rundlich-spathelförmigen, stumpfzugespitzten Spreublättchen besetzt, die kürzer als die Blütchen sind. — Die Wurzel ist die in Deutschland gebräuchlichste Art der **Bertram-, Speichel- oder Zahn-Wurzel,** *Radix Pyrethri s. P. veri s. P. officinarum s. Rad. salivalis s. Dentariae s. Rad. Pedis Alexandri*, die auch als **Gewöhnliche oder Deutsche Bertram-Wurzel,** *Rad. Pyrethri communis s. germanici* aufgeführt wird. (*Goeb. u. Kunze, pharm. Waarenk.* 2.

Digitized by Google

t. 29. *f.* 1.) Die andere Sorte soll von folgender Pflanze herstammen. Die vorgenannte ist strohhalm- oder federkieldick, mit wenig Fasern besetzt, häufig mit Resten von Stengeln und Blättern versehen, aussen runzlich, graubraun, auf dem Durchschnittte ein blassbräunliches Mittelfeld zeigend, das mit einer dunkelbraunen, harzig-glänzende Punkte zeigenden Einfassung umgeben ist. Sie bricht leicht, hat fast keinen Geruch, und einen scharfbrennenden, anhaltend Speichel ziehenden Geschmack. *Schönwaldt* fand in ihr ätherisch Oel, *Gauthier:* flüchtig Oel, nur eine Spur; Weichharz 5; gelben extractiven Farbestoff 14; Gummi 11; Inulin 35; Holzfaser 35; salzsaur. Kalk, eine Spur. — Sie wird am häufigsten noch bei Zahnschmerzen und Lähmungen der Zunge gebraucht; ehedem aber auch als Reizmittel bei Lähmungszufällen, chronischen Rheumatismen, fauligen Fiebern und hartnäckigen Wechselfiebern. Der wirksamste Theil ist die Wurzelrinde. Verwechslungen, die mit der Wurzel von *Achillea Ptarmica L.* vorkommen sollen, sind bei Beachtung der gegebenen Beschreibung leicht zu erkennen, obwol letztere beim Kauen auch ähnlichen Geschmack und Eigenschaften zeigt.

Anacyclus Pyrethrum *Link.* Bertram-R., Bertram-Kamille. Stengel gestreckt; Blätter 3fachfiederschnittig, kahl, Abschnitte linealpfriemlich; Körbchen einzeln auf den Astspitzen; Hüllblättchen länglich, stumpf, kahl. (*Düsseld. Samml. t.* 244. *Anthemis Pyrethrum L. Blackw. t.* 390. *Plenck. t.* 621. *Bot. mag.* 462. *Wagn.* 2. *t.* 236.) In Südeuropa, Nordafrika und im Orient, 2|. Die Wurzel ist spindelförmig, fleischig, mit wenigen Fasern besetzt, anfangs federkieldick, später weit dicker mit fast zölligem Durchmesser, aussen dunkelbraun, innerlich weisslich gelb. Aus ihr entspringen mehre niederliegende, mit den Enden aufgerichtete Stengel. Die wurzelständigen Blätter gestielt, 6—8 Zoll lang, 4fach fiederschnittig, dunkel graugrün, weisslich behaart, etwas fleischig; Stengelblätter sitzend und viel kürzer, nur 3fach fiederschnittig. Körbchen gross, mit dicht angedrückten, schmal-randhäutigen Hüllblättern. Scheibe gelb, Strahl weiss, unten purpurröthlich, bisweilen ganz kurz oder hohlschlagend. Achenien graulichweiss, zusammengedrückt, an der Spitze breiter und abgestutzt. Spreublätter gross, oben erweitert, stumpf concav. — Die Wurzel ist die dicke Aechte oder Römische Bertramwurzel, St. Johanniswurz, *Radix Pyrethri veri s. romani* (*Goeb. u. Kunze phar. Waarenk.* 2. *t.* 29. *f.* 2.), die früher auch in Deutschland gebraucht ward, jetzt nur noch häufig in Frankreich vorkommt und von Tunis und aus der Levante bezogen wird. Es sind 3—5 Zoll lange, fingersdicke, walzliche oder etwas breitgedrückte, wenig gebogene Stücke, die aussen mit Längsrunzeln versehen und schmutzig braun, innen gelblich mit glänzenden Punkten bezeichnet und auf dem Bruche uneben sind. Sie haben den scharfen, speichelziehenden Geschmack mit voriger Art gemein, und es scheint derselbe am bedeutendsten in der Rindenschicht, wo auch die meisten Harzpunkte sich befinden, enthalten zu sein. *Alibert* fand in ihr ein dickes, butterartiges Oel. Uebrige Eigenschaften und Anwendung hat sie mit voriger Art gemein.

Anacyclus valentinus *L.* (*Lam. t.* 700. *f.* 1. *Schkhr. Handb. t.* 251. b.) Im südlichsten Europa, ☉. Soll das *Βούφθαλμον Diosc.* sein, dessen Blüten innerlich gegen Gelbsucht und äusserlich zur Zertheilung von Geschwülsten angewendet wurden.

Anagallidis aquaticae Herba. S. *Veronica Anagallis L.*

Anagallidis s. Anagallidis flore phoeniceo Herba. S. *Anagallis arvensis L.*

Anagallidis femineae Herba. S. *Anagallis coerulea Schreb.*

Anagallidis luteae Herba. S. *Lysimachia nemorum L.*

Digitized by Google

Anagallis *L.* Gauchheil. Gewächsgatt. der Fam. *Primulaceae Vent.* — *Pentandria. Monogynia L. syst.* — Kräuter oder Halbsträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5theilig bleibend. Blumenkrone radförmig mit flach ausgebreitetem, fünftheiligem Saum. Staubfäden drüsig-bärtig, im Grunde der Blume befestigt. Kapsel kugelig, stachelspitzig, um die Mitte rings herum aufspringend, vielsamig; Samenträger frei in der Achse.

Anagallis alternifolia *Cav. t.* 506. *f.* 2. Chili, ♃. Die Abkochung wird daselbst bei Gonorrhöen getrunken.

Anagallis arvensis *L.* Acker-Gauchh., Rothe Miere. Stengel ausgebreitet; Blätter eiförmig; Kelchzipfel ganzrandig und kürzer als die drüsig-wimperige Blumenkrone. (*Schkhr. Handb. t.* 36. *Fl. dan. t.* 88. *Lam. t.* 101. *Blackw. t.* 43. *Plenck. t.* 82. *Düsseld. Samml. t.* 153. *Hayne, Arzneig.* 2. *t.* 45. *Engl. bot.* 629. *Curt. lond.* 1. *t.* 12. *Winkl. Giftg. D. t.* 88. *Anagallis phoenicea Lam.*) Auf Aeckern und bebauten Stellen durch ganz Europa, Mittelasien und Nordamerika, ☉. Wurzel fast fadenförmig, einfach, faserig. Stengel anfangs aufrecht, dann niederliegend, von unten an mit einfachen, gegenständigen, ausgebreiteten, vierkantigen Aesten besetzt. Blätter meist gegenständig, sitzend, stumpf oder spitzlich, 3nervig, unterseits schwarzbraun punktirt. Blüten blattachselständig, auf langen, aufrecht abstehenden Stielen, die sich später bei der Fruchtreife zurückkrümmen. Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig auf dem Kiele gezähnelt. Blumenkrone mennigroth, am Grunde blutroth mit verkehrt-eirunden, schwach gekerbten Zipfeln, die mit gestielten Drüsen wimperartig besetzt sind. Die Staubfäden aus einer eiförmigen Basis pfriemlich, nach oben purpurroth mit abstehenden, an ihrem Ende verdickten Haaren besetzt; Antheren gelb. Griffel nach oben purpurroth; Narbe grün. Die Kapsel so lang oder länger als der Kelch. — Aendert ab mit gedreiten Blättern, gefüllter Blume, bleichrothen, am Grunde ungefleckten Blumen (*An. carnea Schrank.*), weissen, am Grunde blutrothen und ungefleckten Blumen. Sonst ward die ganze blühende Pflanze, *Herba Anagallidis s. Anagallidis flore phoeniceo s. Anagallidis maris*, gesammelt. Sie ist geruchlos, anfangs fade, krautartig, dann etwas scharf bitterlich; sie wirkt gelind reizend, auflösend, in grossen Gaben scharf-giftig, und ward innerlich bei Stockungen, Wassersucht, Gelbsucht, Epilepsie, Wahnsinn und andern Nervenleiden, bei Menstrualbeschwerden, besonders auch (noch um die Mitte des vorigen Jahrhunderts auf Empfehlungen der Regierungen) gegen Wasserscheu, äusserlich als Pulver, im Aufguss oder als frisch ausgepresster Saft gegen bösartige, krebshafte Geschwüre angewendet. Sie ist auch in neuerer Zeit wieder empfohlen worden und verdient mehr Beachtung. In grossen Gaben soll sie Hunde, ja selbst Pferde tödten. Sie ist die *Anagallis mas* der ältern Aerzte, *Ἀναγαλλὶς ἄῤῥεν Diosc.*

Anagallis coerulea *Schreb.* Blaues G., Blaue Miere. Stengel ausgebreitet; Blätter eirund; Zipfel der Blumenkrone drüsenlos-gezähnelt, so lang als die feingesägten Kelchzipfel; Kapsel kürzer als der Kelch. (*Fl. dan.* 1570. *Blackw. t.* 274. *Hayne, Arzneig.* 2. *t.* 46. *Winkl. D. Giftgew. t.* 88. *B. Anag. Monelli β Willd.*) Auf gleichen Stellen mit voriger Art, doch seltener, ☉. Wird von mehrern Autoren für eine Abart voriger Pflanze gehalten, und war die *Anagallis femina* der ältern Aerzte, *Ἀναγαλλὶς θηλεῖα Diosc.* Sie soll die Eigenschaften der vorigen, nur im geringern Grade, besitzen.

Anagyris foetida *L.* Stinkstrauch (*Ἀναγυρὶς Diosc.*). (*Duham. t. t.* 18. *Lam. t.* 328. *Bot. Cab. t.* 740. *Sibth. t.* 336.) Ein Strauch auf sonnigen Stellen in den Küstenländern des Mittelmeeres aus der Fam. *Leguminosae Juss.*, Gruppe: *Papilionaceae.* — *Decandria. Monogynia L. syst.* — Alle Theile desselben geben, besonders wenn sie gerieben werden, einen unangenehmen Geruch von sich. Die Blätter dienten ehedem zu zertheilen-

Digitized by Google

den Umschlägen, später in Frankreich gleich den Sennesblättern zum Purgiren; die Samen als Brechmittel. Nach *Peschier* und *Jaquemin* (*Journ. de chim. med.* 1830. *Fevr. p.* 65—77) enthält die Rinde: fettes Oel, Chlorophyll, Harz, Gummi, gelben Farbestoff, Extractivstoff, Cytisin (Cathartin); ähnliche und noch einige Bestandtheile fanden sich in den Blättern und Samen. Nach diesen Chemikern und nach *Zenneck* giebt das weingeistige Destillat der Rinde einen dem Arom des Kakao ähnlichen Geruch.

Anamenia *Vent.* S. *Knowltonia Salisb.*

Anamirta *Colebr.* Fischkörnerstrauch. Eine von *Colebrooke* (*Transact. of the Linn. soc. XIII. p.* 66) aufgestellte und neuerdings von *Wight* und *Walker-Arnott* (*Prodromus florae peninsulae Ind. or. Lond.* 1834. *p.* 446) angenommene Gewächsgatt. der Fam. *Menispermeae Juss.* — *Dioecia. Monadelphia L. syst.* — nur eine Art enthaltend. Sie unterscheidet sich von *Menispermum L.* und *Cocculus De C.* durch den Mangel der Blumenkrone, durch die zahlreichen Staubfäden, durch die am Nabel tief ausgehöhlten Samen und abstehenden Samenlappen. — *Charact. Gen.* Blüten diöcistisch: ♂. Kelch 6blättrig in doppelter Reihe stehend und aussen von 2 Deckblättern unterstützt (die eigentlich wol keine Deckblätter sind, da sie als solche am Grunde der Blütenstielchen stehen müssten, und der Analogie mit *Gratiola* zufolge für Kelchblätter angenommen werden müssen). Blumenkrone fehlt (wenn anders nicht die angenommenen 6 Kelchblätter die Blumenblätter sind). Staubfäden in eine dicke, an der Spitze verdickte, mittelständige Säule verwachsen; Antheren an das Ende dieser Säule angewachsen, eine kugelige Masse bildend, zweifächrig, horizontal aufspringend. ♀ Bl. (*W. et Arn.* unbekannt), der ♂ gleich gebildet, 3 Pistille enthaltend. Frucht aus einer, 2 oder 3 beerenartigen Steinfrüchten bestehend, deren jede einen am Nabel tief ausgehöhlten Samen enthält. Der Eiweisskörper ist fleischig, gegen den Nabel hin 2grubig, von der Gestalt des Samens. Samenlappen flach, sehr dünn, abstehend. Würzelchen nach oben gerichtet.

Anamirta Cocculus *Wight et W.-Arnott. l. c.* (*Anamirta paniculata Colebr. l. c. Menispermum Cocculus L. spec.* 1468? *Gaertn. de fr. et sem. t.* 70. *f.* 7. *Wallich. As. Res. XIII. p.* 403. *t.* 1. *Berlin. Jahrb. XXIII.* 2. *t.* 1. *Düsseld. Samml. t.* 365 *u.* 366. *Menispermum heteroclitum Roxb. fl. ind.* 3. *p.* 817. *Roxb. hort. beng. p.* 105. *Menispermum monadelphum Roxb. in the East India Company's Mus.* [*Cat. merc. angl. Ind. or.*] *t.* 130. *Cocculus lacunosus u. suberosus De C. syst. nat. I. p.* 519. *Prodr. p.* 97. *Tuba baccifera Rumph. amb.* 5. *t.* 22. *f.* B. — *Winkl. homoeop. Arzneig. t.* 123.) Ein sich windender Strauch auf Felsen und Gestein am Meeresstrande in Malabar, auf Celebes und Amboina. Wurzel stark, holzig, ästig, innen gelb. Der Stengel erhebt sich mittels seiner gebogenen Blattstiele bis zum Gipfel der höchsten Bäume und ist mit einer korkartigen, rissigen Rinde bedeckt. Die langgestielten Blätter sind gross, breit eiförmig, am Grunde mehr oder weniger herzförmig, kurz zugespitzt, fast lederartig, oberseits kahl, unterseits etwas kleienartig bestäubt; die jüngern mehr herzförmig-rundlicher, fast krautstachelspitzig, dünner und oft mehr oder weniger weichhaarig. Die ♀ Blüten stehen in grossen, gegen 2 Fuss langen, zusammengesetzten, sparrigen Trauben, die sowol in den Blattachseln, als auch seitlich 2—4 bei einander entspringen. Die Blüten sind klein, weiss und bereits im Gattungscharakter beschrieben, da sie den männlichen gleichen. Die 3 Fruchtknoten haben nach aussen gekrümmte Narben. Es bilden sich gewöhnlich alle 3, zuweilen auch nur 2, oder gar nur ein Fruchtknoten zu einer nierförmigen, fleischigen, purpurrothen Steinfrucht aus. Im Innern der Frucht springt auf der gegen die gemeinschaftliche Achse gekehrten Seite, an welcher aussen die Vertiefung ist, der Samenhalter stark vor; er hat einen dicken Stiel und ist in 2 nierförmige, schwammige Platten gespalten. Der nierförmige Samenkern, welcher die Frucht nicht ganz ausfüllt, hat an der vertieften Seite eine tiefe

Digitized by Google

Grube mit einer stark vorragenden Leiste in deren Mitte. Diese Grube dient zur Aufnahme des Samenhalters und die Leiste erfüllt die Spaltung der beiden Platten desselben. Die Samenschale scheint zu fehlen, weil sie dem Samen nicht aufliegt, sondern mit der Innenwand der Frucht verwachsen ist. Das Eiweiss hat die Gestalt des Samens und ist fleischig, ölhaltig. Der Embryon ist milchweiss; die Samenlappen sind lineal-länglich, blattartig, nach dem Rücken des Eiweiss gekrümmt, zwar bei einander, aber in eignen, getrennten Fächern so gelegen, dass einer den andern nicht berührt. Würzelchen kurz, stielrund, nach oben gekehrt. Die getrockneten Früchte sind als Fisch- oder Kokkelskörner, Läusekörner, *Semina Cocculi s. Cocculi indici s. levantici s. piscatorii s. Cocculae orientales s. Cocculae de Levante s. Baccae levantinae s. orientales s. Baccae Cocculae s. Grana s. Nuces s. Fructus Cocculi*, längst bekannt. Frisch sind sie purpurroth, getrocknet graubraun oder dunkelaschgrau, runzelig-rauh, gleichsam bestäubt, rundlich, am Nabel eingedrückt, fast nierförmig. Frucht- und Kernschale sind geruch- und geschmacklos, die Samen äusserst ekelhaft bitter. Sie enthalten nach *Boullay* ein eigenthümliches krystallinisches Sub-Alkaloid, das *Cocculin* (auch *Menispermin*, *Picrotoxin*) und die Menispermsäure nebst fettem Oele, Farbstoff, Eiweiss und einigen Salzen. Das Pikrotoxin, das dem Strychnin nahe zu stehen scheint, wirkt wie dieses vorzüglich auf das Rückenmark, erregt Convulsionen und Lähmungen und berauscht heftig. Man hat dasselbe äusserlich, sowie das Pulver der Kokkelskörner zu Salben gegen Kopfgrind und zur Vertilgung der Läuse empfohlen. Die Homöopathik wendet sie innerlich an. In Indien bedient man sich ihrer zum Fisch- und Vogelfange, sowie der bittern Stengel unter dem Namen *Putra walli*, als ein vortreffliches Fiebermittel. Betrügerische Bierbrauer sollen, vorzüglich in England, sich ihrer bedienen, das Bier berauschend zu machen.

Ananas. S. *Ananassa sativa Lindl.*

Ananas-Erdbeere. S. unter *Fragaria L.* Sie ist *Fragaria grandiflora Ehrh.*

Ananassa *Plum.* Eine Gewächsgatt., deren Arten früher zu *Bromelia L.* gehörten, aus der Fam. *Bromeliaceae Juss.* — *Hexandria. Monogynia L. syst.* — Diese Gattung unterscheidet sich durch den fleischigen Kelch, am Grunde schuppige Blumenblätter, auf einer Scheibe stehende Staubgefässe, fadenförmigen Griffel und eine fleischig-beerenartige Frucht, die aus den sämmtlichen in einer Aehre befindlichen, zusammengeschmolzenen Fruchtknoten gebildet ist. Alles Uebrige ist wie bei *Bromelia* (s. d.).

Ananassa sativa *Lindl.* Essbare Ananas. Blätter graugrün, dornig gezähnt, rinnig ausgehöhlt, stechendspitzig; Deckblätter klein, eirund, zugespitzt. (*Bromelia Ananas L. Rheede, mal.* 11. *t.* 1—2. *Rumph.* 5. *t.* 81. *Trew. Ehr. t.* 2. *Lam. t.* 223. *f.* 1. *Blackw. t.* 567. *Plenck. t.* 219. *Descourt. fl. m. d. Ant.* 5. *t.* 342. *u. var. rubra t.* 341.) In Südamerika einheimisch; aber in allen Tropenländern und europäischen Gewächshäusern in mehrern Abänderungen, besonders der Früchte, cultivirt. Aus der Mitte der büschelförmig gestellten Blätter erhebt sich ein fusshoher, dicker Stiel, der an seiner Spitze eine Krone aufrecht stehender kurzer Blätter trägt; unterhalb dieser stehen die blauen Blüten dicht-ährenförmig um den Stengel herum; die fleischigen Kelche und später auch die Fruchtknoten und einzelnen Beeren verschmelzen innig mit einander, einen dicken saftigen, sehr wohlriechenden, süss-säuerlich schmeckenden, goldgelben oder rothen Zapfen bildend. Die einzelnen Beeren sind einfächrig, 3samig; die Samen länglich. — Die Ananasfrüchte werden in den heissen Gegenden häufig gegessen und für das schmackhafteste Obst erklärt. Unreif sind sie scharf sauer, zusammenziehend und werden als kräftiges harn- und wurmtreibendes Mittel angewendet. Sie sollen auch leicht Abortus bewirken.

Digitized by Google

Ananassa semiserrata *Schult.*, die für eine Varietät von vorliger gehalten wird, und *Anan. lucida Lindl.*, die gleichfalls in Südamerika heimisch sind, haben essbare, aber minder schmackhafte Früchte.

Anandria discoidea *Less.* (*Gmel. t. 68. f. 1. Tussilago Anandria β Lin.*) und

Anandria radiata *Less.* (*Gmel. t. 67. f. 1—2. Tussilago Anandria β Lin.*), beide im südlichen Sibirien und dem angrenzenden China einheimisch, ♃, gehören zur Fam. *Compositae Autor.* — *Syngenesia. Polygamia superfua L. syst.* — Die Blätter werden, ganz wie die des Huflattigs (*Tussilago Farfara L.*) bei uns, daselbst als bitterlich-schleimige Mittel in Brustkrankheiten angewendet.

Anas Anser *L.* S. *Anser cinereus Briss.*

Anas Boschas *L.* Stockente, ein Schwimmvogel aus der Fam. *Anatidae Vig.*, *Lamellirostres Cuv.* (*Cl. Aves, Ord. Anseres s. Natatores L. syst.*), ist die Stammart unserer zahmen Hausente, *Anas domestica.* Wir führen sie hier nur namentlich auf, weil das Entenfett, *Axungia Anatis*, jetzt nicht mehr officinell ist.

Anassera febrifuga *Mart.* Ein brasilianischer Strauch aus der Fam. *Loganieae Brown.*, dient gegen Wechselfieber.

Anastatica hierochuntica L. Jerichorose (*Jacq. h. Vind. t. 8. Lam. t. 555. Schkhr. t. 179. Pleuck. t. 511.*) Eine 3—6 Zoll hohe ☉ Pflanze, die auf dürren Stellen Syriens, Arabiens und Aegyptens wächst und zur Fam. *Cruciferae Juss.* — *Tetradynamia. Siliculosa L. syst.* — gehört. Nach der Fruchtreife fallen die Blätter ab, und die dürren, hart gewordenen Aeste und Zweige ziehen sich zu einer Kugel zusammen, dehnen sich aber in der Feuchtigkeit wieder aus. Diese hygrometrische Eigenschaft benutzte der Betrug und Aberglaube, welche fabelten, dass diese sogenannte Rose von Jericho an hohen Festtagen, vorzüglich am Weihnachtstage, sich öffne, dass sie glückliche oder unglückliche Niederkunft und die Zeit derselben anzeige u. s. w. Auch wunderthätige Heilkräfte sollte sie besitzen.

Anatherum *Pal. B.* Heilgras. Gewächsgatt. der Fam. *Gramineae Juss.* — *Polygamia. Monoecia L. syst.* — *Charact. gen.:* Aehrchen zu 2, unbegrannt, theils ☿, theils ♂, theils ♀; ☿ sitzend, 1—2 blütig; ♂ und ♀ gestielt, Blüten beider einspelzig, durchsichtig häutig.

Anatherum bicorne *Pal. B.* Halm und Blätter kahl; Rispe gebüschelt-doldentraubig, deckblättrig; Aehren gepaart; Spindel sehr langwimperig. (*Andropogon bicornis L. Sloane t. t. 15.*) In Westindien und Südamerika, ♃. Halm ästig, 4—6 Fuss hoch. Blätter lang und schmal linealisch. Rispe 2—3 Fuss lang, steif, mehrfach zusammengesetzt, reichblütig. Aehren gehäuft, Aehrchen zu 3 oder 2. In Brasilien wird die Wurzel, wie in Europa die Quecke, *Radix Graminis*, angewendet.

Anatherum muricatum *Pal. B.* Weichstachliches H. Halm und Blätter sehr glatt; Rispe steif, Aeste geschlängelt; Spindel kahl; ☿ Blüten weichstachelig, borstenhaarig, am Grunde bärtig; ♂ gestreift. (*Andropogon muricatus Retz. Androp. aromaticus Roxb. sec. Virey. Androp. squarrosus L. eppl. Phalaris zizanoides L. Agrostis verticillata Lam. Vetiveria odorata Du P.-Th. Rheed. h. mal. 12. t. 41 u. 45. Pal. de Beauv. Agrost. t. 12. f. 10.*) In Coromandel und Bengalen ♃, und wird auf *Isle de France* und *Bourbon* gebaut. Halm 3—6 Fuss hoch, federkieldick, am Grunde zusammengedrückt. Blätter am Grunde des Halms nach 2 Seiten gewendet, aufrecht, 2—3 Fuss lang, schmal linealisch. Rispe 10—15 Zoll lang, einfach; Aeste zu 15—16, geschlängelt, fast wirtelförmig stehend, die untern länger. Aehrchen, klein, schmal, spitzig. Aeussere Klappe grösser mit

Digitized by Google

steifen, kurzen, stacheligen Borsten besetzt. Narben purpurroth. — Die Wurzel wird von der hellrothbraunen Oberhaut befreit und in Bündeln von 6—20 Loth, die dicht mit Leinwand umgeben werden, verschickt. Im Jahr 1831 kam sie von Isle de France als Mittel gegen die Cholera, unter dem Namen Cholera-, Vetiver-, Iwarankusa-Wurzel, *Radix Vetiveriae s. Iwarancusae* (*Goebel u. Kunze, pharm. Waarenk.* 2. *t.* 35. *f.* 1.) nach Frankreich und Deutschland. Der Wurzelstock, der selten vollständig und überhaupt nicht häufig sich vorfindet, ist gegen 1½ Zoll lang, 3—6 Linien dick, ziemlich walzenrund, aussen schmutzig blassgelb, innen dicht, holzig, auf dem Bruche uneben und grobfaserig, nach unten mit vielen Wurzelfasern besetzt, die auch gewöhnlich ohne Wurzelstock vorkommen und die Hauptmasse der Bündel ausmachen. Diese Fasern sind 5—6 Zoll, zuweilen auch gegen einen Fuss lang und ½—¾ Linien dick, stielrund, dünner werdend, unregelmässig, stark hin- und hergebogen, gekrümmt und gedreht, häufig mit feinen, gebogenen und verästeten Fasern besetzt. Meist ist alles von der Oberhaut befreit, selten hängt diese stellenweis in kurzen Stückchen an und ist hellrothbraun; das Entblösste ist schmutziggelb. Die Fasern sind zähe und biegsam, nur die Rindenschicht bricht, der Markstrang lässt sich nur zerreissen oder abdrehen. Die Fasern brechen leicht. Der Geruch ist gewürzhaft harzig, vorstechend myrrhenartig; nach *Kunze* zwischen dem des feinsten Cajeputöl und der Serpentaria in der Mitte stehend, bleibend und beim stärksten Austrocknen nur zum Theil sich verlierend, beim Befeuchten sich wiederum verstärkend. Der Geschmack ist bitterlich, harzig-gewürzhaft, etwas scharf, kühlend wie Pfeffermünze, nur in geringerm Grade. Vorwaltende Bestandtheile sind: ätherisch Oel, Harz und bitterer Extractivstoff. Die Vetiverwurzel wird in Indien als reizendes und schweisstreibendes Mittel gebraucht und ward von dort aus gegen die *Cholera asiatica* empfohlen, desshalb häufiger nach Europa gebracht, wo sie bald für sehr wirksam, bald für unwirksam erklärt wurde. Auch *Andropogon Iwarancusa Blane* (s. d.) soll die Stammpflanze derselben oder einer zweiten Art sein. Umfangsreichere, ausführliche Nachrichten von *Kunze* finden sich in *Goebel's* und *Kunze, Waarenk.* 2. *p.* 261 u. im *Pharm. Centralb.* 1831. *no.* 42. *p.* 661.

Anchietea salutaris *St. Hil. t.* 19. Ein Strauch Brasiliens um *Rio Janeiro* aus der Fam. *Violaceae Vent.* Die Wurzel wird als Abführmittel bei Hautkrankheiten, wie etwa *Herba Jaceae* bei uns, gebraucht.

Anchusa *L.* Ochsenzunge, Gewächsgatt. aus der Fam. *Borragineae Juss.* — *Pentandria. Monogynia L. syst.* — steifborstige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5spaltig. Blumenkrone trichterförmig, am Schlunde mit 5 hervorstehenden Deckklappen geschlossen, und mit fünfspaltigem Saume. Narbe stumpf. Nüsschen 4, frei, am Grunde mit einer Grube, oben niedergedrückt, an der innern Seite gekielt.

Anchusa arvalis *Reichb. pl. cr.* 3. *t.* 297. *f.* 470. (*Anch. arvensis Tausch. Anch. angustifolia Flor.* (*n. L.*) An Ackerrändern und Feldrainen im mittlern Europa ☉. Ist lange mit *Anch. officinalis L.* für eine Art gehalten und angewendet worden. Sie hat einen schlankern Wuchs, schmal lanzettliche, gezähnelte Blätter, späterhin sehr lange, schlaffe Aehren, eilanzettförmige Deckblätter, verschmälert spitzige, nach der Blüte aufrechte Kelchzipfel und azurblaue Blüten.

Anchusa officinalis *L.* Gebräuchliche Ochs. Blätter lanzettlich, ganzrandig, flach; Aehren dicht ziegeldachig; Deckblätter eiförmig; Kelchzipfel scharf fünfspaltig, nach der Blüte kugelig-zusammengeneigt. (*Reichb. pl. cr.* 3. *t.* 296. *f.* 469. *Blackw. t.* 112. *Plenck. t.* 79. *Hayne, Arzneig.* 1. *t.* 25. *Fl. dan.* 572. *Sturm.* 5. 18. *Engl. bot.* 662. *Schkhr. t.* 29. *Winkler, D. Arzneig. t.* 96. *f. B — I.*) Auf magern, trockenen, steinigen Plätzen, an Wegen durch Mittel- und Nordeuropa, ☉. Wurzel holzig, spindelförmig, ästig, mehrköpfig, braunschwarz, innen weiss. Stengel 1—

Digitized by Google

3 Fuss hoch, aufrecht, kantig, nach oben ästig und wie die ganze Pflanze borstig-rauhhaarig, die Haare aus Knötchen entspringend. Wurzelblätter 4—8 Zoll lang, gegen zollbreit, spitzig, nach unten stielartig verschmälert. Stengelblätter allmälig kürzer, sitzend, die obersten aus einer eirunden, den Stengel halbumfassenden Basis lanzettlich, schmäler zulaufend. Aehren end- und seitenständig, einmal gabeltheilig, mit einer Blüte in der Gabelspalte. Kelch bis zur Hälfte in lineal-lanzettliche Zipfel gespalten, und ebenso wie die Aehrenspindel und Deckblätter mit abstehenden Rauhhaaren besetzt. Blumen anfangs röthlich, violett, später dunkelviolett, mit blauem Schimmer. Deckklappen am Schlunde der Blume, stumpf, weissfilzig. — Früher hielt man in den Officinen *Radix, Herba et Flores Buglossi s. Buglossae s. Anchusae s. Linguae bovis s. Linguae bovinae* vorräthig; sie sind geruchlos schmecken fade, süsslich-schleimig und wurden als erweichende, gelind eröffnende, Auswurf befördernde Mittel gebraucht. Die bitterlichen Blüten gehörten zu den *Flores quatuor cordiales.*

Anchusa sempervirens *L.* S. *Buglossum sempervirens Kostel.*

Anchusa tinctoria *L.* S. *Akanna tinctoria Tausch.*

Anchusae rubrae Radix. S. *Akanna tinctoria Tausch.*

Ancistrum argenteum *Kunth.* Angelborste. Aus der Fam. *Sanguisorbeae Juss., Lind.* In Chili, 4. Die Abkochung des Krautes wird daselbst als diuretisches und gelind eröffnendes Mittel bei Gonorrhoë, und äusserlich bei Wunden und Geschwüren angewendet.

Anda Gomesii *Juss.* (*St. Hil. Pl. us. d. Bras. Fasc.* 11. *t.* 54—55. *Anda brasiliensis Radd. Joannesia Princeps Veltozo.*) Ein grosser stark milchender Baum Brasiliens aus der Fam. *Euphorbiaceae Juss.* — *Monadelphia Octandria L. syst. sec. Spreng., Monoecia. Monadelphia Alior.* — Blüten, ♂ und ♀ in einer Rispe, die ♂ gestielt, die ♀ sitzend. Kelch 5zähnig. Blumenblätter 5 mit 5 Drüsen abwechselnd. 8 monadelphische Staubgefässe, von denen die 3 innern länger sind. Griffel kurz, 2spaltig, mit gezähnten Narben. Steinfrucht über 3 Zoll gross, fast herzförmig, undeutlich-4eckig, scharf; Kernschale knochenhart, eiförmig rundlich, etwas zusammengedrückt, mit 2 vorspringenden und 2 sehr undeutlichen Ecken, stachelspitzig und gegen die Spitze hin mit 2 Löchern oder Querspalten versehen. Die angenehm mandelartig schmeckenden Samen enthalten ein fettes Oel und wirken purgiren-, zuweilen auch brechenerregend, allein, obgleich heftig, doch nicht so wie die *Grana Tiglii.* Man mindert ihre Wirkungen noch durch Stärkmehl, Zucker, Emulsion der Süssmandeln und schwache Arome. Das Oel und die Samen werden in Brasilien in Emulsionen und das erstere auch zum Brennen angewendet. (*Vergl. D. Pohl in Salzb. med. chir. Zeit.* 1829. n. 2. und 3.)

Andira *Pison., Lam.* Wurmrindenbaum, Kohlbaum. Gewächsgattung aus der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Caesalpinieae.* — *Diadelphia. Decandria L. syst.* — Bäume des tropischen Amerikas mit unpaar-gefiederten Blättern, und kurzgestielten, Trauben bildenden Blüten. — *Char. Gen.:* Kelch napfförmig oder glockig-kreiselförmig, 5zähnig, mit fast gleichen, spitzigen, aufrechten Zähnen. Blumenkrone schmetterlingsartig; Fahne fast rund, ausgerandet, länger als das Schiffchen. Staubgefässe 10, diadelphisch. Hülse gestielt, fast kreisrund, hart, einsamig, 2klappig.

Andira (?) Horsfieldii *Leschn.* (*Ann. mus.* 16. *t.* 12.) Ein Baum auf den Gebirgen Javas. Seine bittern Samen stehen bei den Eingebornen in hohem Ansehen gegen eine Menge von Krankheiten.

Andira inermis *Kunth.* Westindischer Kohlbaum, Jamaika'scher Wurmrindenbaum. Blätter gefiedert, Blättchen 13—15, ei-lanzettlich, spitzig, beiderseits kahl; Blüten rispig, kurzgestielt; Kelche krugförmig, rostfarbig-weichhaarig. (*Geoffroya* [*Geoffraea*] *inermis Sw., Wrght.*

Digitized by Google

phil. transa. 1771. p. 512. *t.* 20. *Plenck. t.* 571. *Düsseld. Samml. t.* 338. *Spreng. Syst. 3. p.* 328, *Martius, Pharmakog. d. Pflanzr. u. Andere ziehen Andira racemosa Lam. als Synon. hierzu.*) Ein mittelmässiger Baum an den Flussufern in den Wäldern Westindiens und Guajanas mit aschgrauer etwas bläulicher Rinde und runden glatten Aesten. Blätter gestielt gefiedert, fusslang; Blättchen 3 Zoll lang und halb so breit. Nebenblätter länglich-eirund, zugespitzt, bleibend; Nebenblättchen kurz, pfriemlich. Rispen gross, gipfel- oder achselständig, aufrecht, mit steifen, abstehenden, eckigen Aesten, und zahlreichen purpurrothen Blüten. Kelche rostbraunglänzend, mit spitzigen Zähnen. Fahne rundlich, ausgerandet, an den Seiten gezähnelt; Flügel eiförmig, seitwärts gezähnelt; Schiffchen stumpf-gezähnelt. Von diesem Baume wird allgemein die Jamaikanische Wurmrinde, Kohlbaumrinde, *Cortex Geoffroyae jamaicensis s. Geoff. inermis s. Cortex Cabbage s. Cabbagii* abgeleitet. Nach Th. Martius in: das Neueste d. Pharm. p. 232. und in: Grundriss der Pharm. d. Pfl. p. 137. finden sich zwei Sorten vor. Die erste besteht aus 1½ Fuss langen, 3—4 Linien dicken, rinnenförmigen Rindenstücken, die aussen mit einer korkartigen, oft 2 Liniendicken Borke bedeckt sind, welche oberflächliche Längsrunzeln zeigt und schmutzigbraun oder gelblichweiss mit dunkelbraunen Stellen bezeichnet ist. Der Rindenkörper ist dunkelschwarzbraun, auf dem Bruche uneben, sehr kurz splittrig. Die Innenseite ist aus einer dünnen, ziemlich festen Bastlage von schmutzig graubräunlicher Farbe gebildet. Geruch sehr schwach dumpfig; Geschmack äusserst gelinde zusammenziehend, kaum bitterlich. Der kalte Auszug röthlichbraun. Diese Rindensorte ist abgebildet in: Goebel's pharm. Waarenk. 1. t. 18. f. 1. 2. 3. aber unter dem Namen: *Cortex Geoffraeae surinamensis*, wofür sie auch von den meisten Autoren gehalten wird. Sie hat nach Martius im Aeusserlichen sehr viel Aehnlichkeit mit *Cortex Sebipira*, weshalb dieser kenntnissreiche Pharmakognost die Reactionsversuche über diese, sowie über die 3 Sorten der Wurmrinde übersichtlich zusammengestellt hat im Grundriss der Pharm. d. Pfl. p. 199. Die zweite Sorte der Jamaikanischen Wurmrinde besteht aus 8—10 Zoll langen, einige Linien dicken Stücken, die mit einer sehr dünnen, geraden, ebenen, mit sehr kleinen Vertiefungen versehenen grünlich oder bräunlich grauen, flechtenlosen Borke versehen sind. Auf diese Borke, die zuweilen auch fehlt, folgt eine dünne, kastanienbraune Rindenschicht, und auf diese eine sehr starke Bastlage, die mehr als ⅘ der ganzen Stücke ausmacht. Sie ist innen graulichbraun und hängt häufig in fadenartigen Fasern an den Enden herab. Diese Sorte ist geruchlos und schmeckt bitterlich, schwach zusammenziehend. Der Bast ist geschmacklos. Der Auszug ist schwach weingelb. Hüttenschmidt (*Diss. inaug. chem. sistens Analysin chem. cort. Geoffroyae jamaicensis nec non surinamensis. Heidelb.* 1824.) entdeckte darin das Jamaicin oder Cabbagin, aus sehr bittern, pomeranzengelben quadratischen Tafeln bestehend. Diese zweite Sorte soll gleichfalls häufig mit der Surinam'schen Wurmrinde verwechselt werden, und gehört vielleicht einer andern Art von *Andira* zu. Beide Sorten waren schon längere Zeit in Westindien als Wurmmittel bekannt, ehe sie in Europa empfohlen wurden, wo sie jedoch nicht häufig in Anwendung kamen und jetzt fast nicht mehr gebraucht werden, weil der Arzneischatz an emetisch-cathartischen Mitteln reich ist.

Andira racemosa *Lam.* Blättchen 13, eirund länglich, zugespitzt, kahl; Blüten rispenartig-traubig; Früchte verkehrt eirund-kugelig, stumpfstachelspitzig. (*Lam. Ill. t.* 604. *f.* 1. *Descourt. fl. m. d. Ant.* 1. *t.* 53. *Geoffraea racemosa Poir. G. Pisonis Raeusch. Vouacapoua americana Aubl. t.* 373.) Ein Baum in Cayenne und Brasilien von 40—50 Fuss Höhe, mit schöner Krone. Die harzigbittere Rinde und die bittern Samen werden bei Unterleibskrankheiten und gegen Würmer angewendet.

Andira retusa *Kunth.* Stumpfblättriger K., Surinamischer W. Blättchen 11—13, länglich oval, fast abgestutzt und etwas ausgerandet, kahl. (*Geoffraea retusa Lam. Ill.* 602. *f.* 2.) Var. *β. surinamensis*

Digitized by Google

De C. mit länglichern Blättchen. (*Andira surinamensis Kunth. Geoffraea surinamensis Bondt. Monogr. c. ic. Plenck. t. 576. Düsseld. Samml. t. 339.*) — Ein mittelmässiger Baum in Cayenne und Surinam mit vielen langen, abstehenden, kahlen Aesten. Bei Verletzungen fliesst aus der glatten Rinde ein harziger rother Saft. Blättchen, bei der Var. *β.* meist nur 9, gegen 2 Zoll lang und zollbreit, oben dunkelbrün, glänzend, unten blässer, lederartig. Rispen an den Spitzen der jungen Zweige ziemlich gross, aufrecht, aus ährreichen, nach oben gedrängter stehenden Trauben zusammengesetzt. Blüten geruchlos, honigreich, hochroth: Fahne an den Seiten zurückgebogen, ganzrandig, gestreift und purpurfarbig gefleckt; Flügel halbherzförmig, mit langen Nägeln; die beiden Blätter des Schiffchens fast eben so gestaltet, nur etwas breiter und gewölbter. Hülse oval, fast steinfruchtartig, auf einer Seite fast abgeplattet, auf beiden Seiten mit einer Längsfurche versehen, kahl, höckerig. Samen gross, aussen braun, innen weiss. — Die Rinde, Surinam'sche Wurmrinde, *Cortex Geoffroyae s. Geoffraeae surinamensis*, ward durch Macari 1770 zuerst bekannt. Sie besteht aus flachen sehr häufig gespaltenen, wenig gebogenen Stücken, die mit vielen kleinen Wärzchen, Längsfurchen und Risschen, öfters auch mit ochergelben Flechtenresten versehen, ausserdem aber grünlichbraun sind. Auf der Innenseite ist sie mehr oder weniger glatt; der Bast sitzt ziemlich fest an, ist hell bräunlichgelb ins Grünbräunliche ziehend. Die äussere Rinde bricht ziemlich gerade, die Bastschicht sehr faserig. Der Geruch ist fade, dumpfig, der Geschmack unangenehm bitter; beim Kauen wird der Speichel gelb gefärbt. Hüttenschmidt fand darin das weisse, wollige Nadeln bildende Surinamin oder Geoffroyin. Sie hat mit der Jamaika'schen W, gleiche, aber kräftigere Eigenschaften, kommt jetzt selten im Handel vor und ist abgebildet in Goebel's pharm. Waarenk. 1. t. 18 f. 4—7, jedoch als Jamaika'sche Wurmrinde.

Andorn. S. *Marrubium L.* — Grauer A. S. *Stachys germanica L.* — Schwarzer A. S. *Ballota nigra L.* — Weisser A. S. *Marrubium vulgare L.*

Andrachne trifoliata *Roxb.* (*Andr. Cadishan Roxb.*) aus der Fam. *Euphorbiaceae Juss.* Ein grosser Baum Ostindiens mit sehr giftigen Früchten.

Andrographis echioides *Nees ab Es.* (*Justicia echioides L. Rheed. mal. 9. t. 46. Herm. lugdb. t. 669.*) Auf unbebauten Stellen und alten Mauern in Ostindien ☉. Ist bitter, wird gegen Wechselfieber gebraucht und für ein sehr wirksames Mittel gegen die Wasserscheu gehalten.

Andrographis paniculata *Wall.* (*Justicia paniculata Burm. Rheed. mal. 9. t. 56. Jacq. ecl. t. 34.*) An trocknen, schattigen Stellen in Ostindien, ☉. Sie ist bitter und wird daselbst als Mittel bei Unterleibskrankheiten, Ruhren, Cholera u. s. w. sehr werth gehalten. Die Gatt. gehört in die Fam. *Acanthaceae Juss.*

Andromeda *L.* Gewächsgatt. der Fam. *Ericeae R.Br.* — *Decandria. Monogynia L. syst.* — immergrüne zierliche Sträucher oder Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5theilig. Blumenkrone glockig-krugförmig; Saum 5zähnig, zurückgeschlagen. Staubgefässe 10 mit nahe an der Spitze 2spornigen Antheren. Kapsel 5fächrig, vielsamig.

Andromeda arborea *L.* (*Catesb. 1. t. 71. Bot. mag. t. 905.*) Ein 25—50 Fuss hoher Baum auf morastigen Stellen im Süden der vereinigten Staaten Nordamerikas mit sauer schmeckenden Blättern, weshalb er *Sorrel-tree* (Sauerampferbaum) genannt wird. Das Dekokt dient als kühlendes Getränk in fieberhaften Zuständen.

Andromeda mariana *L.* (*Duham. arb. t. 37. Bot. mag. t. 1579.*) Ein narkotisch-scharfer Strauch Nordamerikas.

Digitized by Google

Andromeda ovalifolia *Don.* Ein Strauch in Nepal, dessen Schösslinge sogar für Ziegen tödtlich sein sollen.

Andromeda polifolia *L.* Poleiblättrige Andromede, Lavendel-Heide, Falscher Porst, Wilder kleiner Rosmarin. Blätter lineal, lanzettlich, am Rande zurückgerollt, unterseits weisslich-graugrün; Blütenstiele endständig gehäuft, 3mal länger als die Blüte. (*Pall. ross.* 1. *t.* 71. *Fl. dan. t.* 54. *Guimp. D. Holzart. t.* 55. *Hayne, Arzneig.* 3. *t.* 22. *Schkhr. t.* 118. *Lam Ill. t.* 365. *f.* 1. *Plenck. t.* 338. *Sv. bot.* 445. *Rhododendron polifolium Scop.*) Ein kaum fusshoher Strauch auf Torf- und Moorboden in Nordasien, Nordamerika und im mittlern und nördlichen Europa mit schönen blass rosenrothen Blüten. Die narkotischscharfen Blätter sollen zuweilen mit den von *Ledum palustre L.* verwechselt sich in den Apotheken befinden, was leicht zu erkennen ist, da jene auf der Unterseite rostbraun filzig sind.

Andropogon *(L.) Swartz.* Bartgras, Männerbart. Gewächsgatt. aus der Fam. *Gramineae Juss.* — *Polygamia. Monoecia L. syst.* — *Charact. Gen.:* Aehrchen 2—3ständig, theils ☿, theils ♂ oder ♀ Blüten enthaltend; erstere sitzend, am Grunde behaart, die ♂ oder geschlechtslosen gestielt, einzeln oder zu 2 neben das ☿ Blütchen gestellt. ☿: Kelch 2klappig, einblütig; Blumenkrone 2—3spelzig, häutig, durchsichtig; unterste Spelze grannenlos; zweite begrannt; dritte sehr kurz, grannenlos; Griffel lang mit sprengwedeligen Narben. ♂ oder geschlechtsloses Aehrchen gestielt: Kelch 2klappig; Blumenkrone 2—3spelzig, grannenlos. — Aehren oder Rispen mit meist gegliederter Spindel. Aehren einzeln gepaart, in Büscheln oder Rispen vereinigt.

Andropogon bicornis *L.* S. *Anatherum bicorne Pal. d. B.*

Andropogon insularis *L.* S. *Panicum insulare Meyer.*

Andropogon Iwarancusa *Blan.* Iwarankusa-B. Blätter schmal-linealisch, verlängert, am Rande und Hauptnerven scharf, fast rauhhaarig; Aehren büschelig-rispig, mit vielen nachenförmigen, spitzigen, weisslichgelben Scheidchen an den Aesten; ♂ Aehrchen grannenlos. (*Trachypogon Schoenanthus Nees ab Es.*) In den nördlichen Gebirgen Ostindiens, bei Hurdwar, 4. Nach Kunth hat Nees v. Esenb. vielleicht mit Recht diese Art zu *Androp. Schoenanthus L.* gezogen. Von diesem Grase leitet man die Sorte der Vetiverwurzel, *Radix Vetiveriae s. Iwarancusae*, ab, welche über Hamburg nach Deutchland gelangte und aus stärkern, aber unverzweigten Fasern besteht. Es ist aber noch nicht entschieden, ob die beiden Sorten, die überhaupt einander sehr ähnlich sind, von verschiedenen Gewächsen herkommen. Man vergleiche *Anatherum muricatum Pal. d. B.* und Kunze in Goebels pharm. Waarenkunde Bd. 2. p. 261. u. t. XXXV. f. 1. d. u. g.

Andropogon Nardus *L.* Narden-Bartgras. Blätter fadenförmig, sammt den Scheiden kahl; Rispe sehr ästig mit sprossenden Aesten; Aehren gepaart, umscheidet; ☿ Aehrchen kahl; ♂ zottig; Grannen gedreht, verlängert. —

In Ostindien, 4. Wurzelstock (unterirdischer Halm) holzig, gegliedert, knotig. Halm 6—8 Fuss hoch, rohrartig; aus den obern Blattscheiden entspringen 2 ungleiche sprossende Blütenäste, wodurch der obere Theil des Halms eine mit Blättern und Scheiden untermischte Rispe bildet. Die stark aromatisch riechende Wurzel soll nach Einigen die Indische Narde, *Nardus indica s. Spica Nardi s. Spica indica s. Radix Nardi indicae* sein. Jones und Sprengel erklären dafür die Wurzel der *Valeriana Jatamansi Jon.* Wallich zieht wiederum die Behauptung Jones in Zweifel und glaubt, dass *Andropogon Iwarancusa Blan.*, od. *Andr. Martini Roxb.* od. eine andere verwandte Art mit aromatischer Wurzel die Stammpflanze sei. Th. Martius sagt, sie sei die häufig im Handel vorkommende Falsche indische Narde. Vergl. *Valeriana Jatamansi Jon.* In Ostindien wird diese Wurzel als

Digitized by Google

magenstärkendes und fiebervertreibendes Mittel gebraucht, und es ist nicht unwahrscheinlich, dass sie der *Κάλαμος αρωματικὸς* der alten Griechen sei.

Andropogon Schoenanthus *L.* Wohlriechendes B., Kameelheu, Kameelstroh. Blätter schmal-linealisch, flach, am Rande scharf, die an den Aesten bilden nachenförmige, spitzige, violett gefärbte Scheiden; Aehren an den Spitzen der Rispenäste gepaart, horizontal abstehend; Spindel und begrannte Aehrchen zu beiden Seiten lang und dicht gewimpert, das unvollkommne Aehrchen grannenlos, gestielt und kahl; Granne gekniet, kahl, nach oben scharf. (*Vent. hort. Cels. t.* 89. *Rumph*, 5. *t.* 72. *f.* 1. *Cymbopogon Schoenanthus Sprgl.*) In Südasien, Arabien, am Vorgebirge der guten Hoffnung, 4. Wurzel faserig, dichte Rasen bildend; Wurzelfasern fadenförmig, weisslich, sehr zähe. Halm aufrecht, 2—3 Fuss hoch, nach oben ästig, violett gefärbt. Aeste einzeln, aufrecht, fadenförmig, an der Spitze in 3 oder 4 fadenförmige Aestchen getheilt, mit nachenförmigen, spitzigen bräunlichvioletten Blattscheiden umhüllt. Die schmal-linealischen in eine fadenförmige Spitze auslaufenden, kahlen, am Rande scharfen, 8—9 Zoll langen, $1\frac{1}{2}$ Linie breiten Blätter stehen auf gestreiften, kahlen 2—3 Zoll langen nach oben violettgefärbten Blattscheiden mit einem schiefen, abgerundeten, unregelmässig eingerissenen Blatthäutchen (*Ligula*). Die gepaart an den Spitzen der Aestchen sitzenden Aehren sind gegen ein Zoll lang und bestehen aus 5 Paaren blass violett gefärbter Aehrchen, von denen die vollkommnen sitzend, begrannt und sowie die fadenförmige, gegliederte Spindel, an beiden Seiten mit langen, weichen, weisslichen, abstehenden Haaren dicht besetzt sind; die unvollkommnen aber gestielt, grannenlos und kahl sind. Granne 3—4 Linien lang, in der Mitte gekniet, nach unten lose spiralförmig gedreht und kahl, nach oben scharf, fast 3mal länger als das Aehrchen. Das Gewächs hat einen kräftig aromatischen Geruch und schmekt bitter-gewürzhaft, weshalb es, in Ostindien sowol als Arzneimittel, als auch als Gewürz an die Speisen sehr geschätzt ist und hier und da, wo es im wilden Zustande nicht häufig genug wächst, cultivirt wird. Unter dem Namen Kameelheu, Kameelstroh, *Herba s. Stipites Schoenanthi s. Squinanthi s. Foeni Camelorum s. Graminis orientalis s. Junci odorati s. Junci aromatici*, (*Σχοῖνος ἔυοσμος Hipp., Σχοῖνος αρωματικὸς Diosc.*) kommen die strohgelben Halme in 6—8 Zoll langen, gegen armsdicken Bündeln nach Europa. Der Geruch ist angenehm, der Geschmack gewürzhaft bitterlich. Beides besitzt die Wurzel in noch stärkerm Grade. Das Kraut ward als reizendes krampfstillendes, harn- und schweisstreibendes Mittel angewendet, und das ätherische Oel desselben war als *Oleum Syro* bekannt.

Andropogon spicatus *L.* ist *Perotis latifolia Ait.*

Androsace maxima *L.* Grösster Mannsschild. (*Jacq. austr. t.* 331. *Lam. t.* 98. *f.* 1.) Ein einjähriges, wenige Zoll hohes Pflänzchen des mittleren und südlichen Europas aus der Fam. der *Primulaceae Juss.* Es war, doch nur selten, als ein harntreibend Mittel im Gebrauche.

Androsaemi Herba et Flores. S. *Androsaemum officinale All.*

Androsaemum *All.* Blutheil. Gewächsgattung der Familie *Hypericeae Juss.* — *Diadelphia Polyandria L. Syst.* — aus der Art *Hypericum Androsaemum L.* gebildet. Sie unterscheidet sich von *Hypericum* nur durch die fast einfächrige beerenartige Kapsel.

Androsaemum officinale *All., De C.* Gebräuchliches Blutheil, Mannsblut, Conradskraut. (*Andros. vulgare Gaertn., Hypericum Androsaemum L. Hyp. bacciferum Lam. fl. fr. Moris.* 2. *t.* 6. *f.* 12. *Curt. Lond. t.* 161. *Blackw. t.* 94. *Engl. bot.* 1225. *Tabern. Krtb. p.* 1143.) Ein 2—3 Fuss hoher, abstehend ästiger, ganz kahler Strauch an Bächen und schattigen Plätzen in Südeuropa, Frankreich, Süddeutschland und England. Blätter sitzend, eirund-länglich, 1—2 Zoll lang, ganzrandig, kaum durchscheinend punktirt.

Digitized by Google

Trugdolden endständig, 3—10blütig, kürzer als das zunächst stehende Blattpaar. Deckblätter klein, linealisch, spitz. Blüten glänzend gelb, über einen Zoll im Durchmesser haltend. Die beerenartige, fleischig-lederige Kapsel ist oval, roth, später schwarz-purpurroth, unvollständig 3fächrig. Samen braun. Blätter und Blüten waren ehedem als *Herba et Flores Androsaemi s. Herba Silicianae s. Totae sanae s. Clymeni Italorum* gebräuchlich. Das Kraut besteht aus den holzigen stumpfkantigen Zweigen mit den Blättern und Blüten, hat harzigen Geruch und Geschmack und soll purgiren und Harn und Würmer treiben. Die Früchte enthalten einen harzigen rothen Saft. Statt dieses Krauts wendet man jetzt das von *Hypericum perforatum L.* an.

Aneilema medica *R. Br. (Commelina medica Lour.)* Ein Gewächs Chinas und Cochinchinas, 4, aus der Fam. *Commelineae Brown.* Die süsslichen, wohlriechenden Wurzelknollen werden daselbst als schleimig-einhüllendes und auflösendes Mittel in Brust- und Leberkrankheiten angewendet.

Anemone *Tournef.* Anemone. Gewächsgatt. der Fam. *Ranunculaceae Juss. — Polyandria. Polygynia L. Syst.* — ausdauernde Kräuter enthaltend. Linné hat die Grenzen seiner Gattung *Anemone* weiter gestellt und die Gattungen *Pulsatilla Tourn.* und *Hepatica Dillen.* mit einbegriffen. — *Charact. Gen.:* Hülle 3blättrig, von der Blüte entfernt. Einfache Blütenhülle (Kelch) 5—15blättrig, gefärbt. Staubgefässe zahlreich. Karyopsen zahlreich, ungeschwänzt.

Anemone alba *Juss. (Ann. mus. 3. t. 20. f. 1. Bot. mag. t. 2167. Anem. Ochotensis Fisch.)* In Asien, 4; ist der *Anem. sylvestris L.* sehr ähnlich und wird in Sibirien wie diese angewendet.

Anemone apennina *L. (Engl. bot. 1062. Curt. Lond. 6. t. 35. Lob. ic. 280. f. 1. Moris. 2. t. 25. f. 7.)* An schattigen Stellen Südeuropas und des Orients 4. Wurzelstock eiförmig- oder knotig-knollig. Blätter doppelt 3schnittig, mit lanzettlichen, spitzigen, eingeschnitten-gesägten Abschnitten, weichhaarig auf langen zottig-weichhaarigen Stielen. Saft ½—1½ Fuss hoch mit einem einblütigen, zottigen Blütenstiel, der weit länger ist als die 3gestielten, 3schnittigen und eingeschnitten gesägten Hüllblätter. Blütenhüllblätter 12—16, länglich, stumpf, himmelblau. Früchte zottig. Sie ist im Habitus der *Anem. nemorosa L.* ähnlich, und wird in Italien mit dieser zugleich als *Herba Ranunculi albi* in den Officinen aufbewahrt. Das darüber destillirte Wasser röthet die Haut und dient als Schminke.

Anemone coronaria *L.* Kronen-Anemone. Blätter 3schnittig, Abschnitte vielspaltig, Lappen linealisch, stachelspitzig; Schaft einblütig; Hüllblätter sitzend, vielspaltig; Blütenhüllblätter 6, oval genähert. *(Bot. Mag. 841. Lob. ic. 277. Weinm. 1. t. 119—123. Lam. Ill. t. 496. f. 1. Mill. 1. t. 31.)* In Südeuropa und im Oriente, 4. Wurzel knotig-knollig, mit mehrern langen Fasern. Schaft aufrecht bis gegen fusshoch, zottig-kurzhaarig. Hüllblätter am Grunde stark verwachsen. Blüten 2—3 Zoll im Durchmesser, roth, violett, bläulich, gelblich oder weiss, auch gescheckt; deshalb und weil sie sich leicht füllt eine beliebte Gartenpflanze. Sie ist die *Ἀνεμώνη Hipp., Ἀνεμώνη ἥμερος Dioscor.*, und sehr scharf. Die Wurzel diente ehedem als Purgirmittel und bei Augenkrankheiten, das Kraut gegen Geschwüre und Hautkrankheiten.

Anemone helleborifolia *De C.* In Peru und Chili, 4. Eine schöne Pflanze, deren Blüten in einer zusammengesetzten Dolde stehen; die Hauptdolde ist 3—4strahlig, die Döldchen meist 3blütig. Die ätzend scharfen Blätter dienen in Chili als blasenziehendes Mittel.

Anemone Hepatica *L.* S. *Hepatica triloba Chaix.*

Digitized by Google

Anemone hortensis *L.* (*Anem. stellata Lam. Bot. mag.* 123. *Sturm. H.* 46.) In Südeuropa und im Oriente, 4. Ward sonst wie *An. coronaria L.* angewendet und ist *Ἀνεμώνη ἀγρία Dioscor.*

Anemone nemorosa *L.* Busch-An., Windröschen, Weisses Waldhähnchen oder Osterblume, Aprilenblume. Blätter 3-schnittig, Abschnitte 3- und 2spaltig, eingeschnitten gesägt; Schaft einblütig; Hüllblätter langgestielt, den Blättern gleichgeformt; Blütenhüllblätter meist 6, oval länglich, stumpf, kahl; Karyopsen länger als die stehenbleibenden Griffel. (*Hayne, Arzneig. 1. t. 24. Fl. dan. t. 549. Bull. t. 3. Curt. Lond. 2. t. 38. Sturm. H. 14. Plenck. t. 453. Winkl. Giftg. D. t. 39. Engl. bot. 355. Sv. bot. 3. Schkr. t. 150.*) In Gebüschen und schattigen Laubwäldern Europas und Nordasiens, 4. Wurzelstock wagrecht, nahe an der Oberfläche des Bodens, strohhalmsdick, mit dünnern Fasern besetzt, aussen braun, innen weisslich, etwas ästig und an den Enden entweder einzelne Blätter oder einzelne Schäfte treibend. Blätter langgestielt; Abschnitte zu kurzen Stielen verschmälert; der mittlere Abschnitt 3spaltig, am Grunde keilförmig, oben eingeschnitten-gesägt; die seitlichen, schief-eiförmig, 2theilig mit eingeschnitten-gesägten Lappen. Schaft 4—8 Zoll hoch, stielrund, wie die Blattstiele oft purpurroth, am Ende mit 3 ziemlich lang gestielten, den Blättern gleichenden Hüllblättern besetzt, zwischen denen ein einblütiger Blütenstiel von der Länge der Hüllblätter hervorkommt. Blüte nickend, nur im Sonnenschein aufrecht, reinweiss oder rosenroth überlaufen; bei Leipzig rein citrongelb. Fruchtstiel übergebogen. Karyopsen zu einem rundlichen Köpfchen gehäuft, schief ellipsoidisch, aufgetrieben mit kurzem, gebogenem Griffel, weichhaarig. — Die ganze Pflanze ist ätzend-scharf. *Radix et Herba Ranunculi albi s. nemorosi s. Anemones nemorosae s. Jaceae nemorensis*, Wald- oder Busch-Anemonenkraut oder Wurzel ist in einigen Ländern, z. B., in Italien officinell und wird als blasenziehendes Mittel angewendet. Es soll schneller als Cantharidenpflaster wirken.

Anemone pratensis *L.* S. *Pulsatilla pratensis Mill.*

Anemone Pulsatilla *L.* S. *Pulsatilla vulgaris Mill.*

Anemone ranunculoides *L* (*Fl. dan. t. 140. Sturm. H. 7. Engl. bot. 1484. Bot. Cab. 556. Sv. Bot. 405. Winkl. Giftg. D. t. 40.*) In Mittel- und Nord-Europa und Sibirien 4 in schattigen Laubwäldern gemein. Ist der *An. nemorosa L.* ähnlich, hat aber ungestielte Hüllblätter, gewöhnlich nur 5, seltner 10, blass dottergelbe Blütenhüllblätter und nicht selten 2 Blütenstiele auf dem Schaft. Wirkt brennend-scharf und soll in Kamtschatka zum Vergiften der Pfeile dienen.

Anemone sylvestris *L.* Wald-An. (*Bull. t. 59. Bot. mag. t. 54. Winkl. Giftg. D. t. 38.*) Auf sonnigen Hügeln und Bergen und in lichten Wäldern Europas und Nord-Asiens, 4. Wurzel büschelig-faserig. Blätter langgestielt, 3schnittig, oben schön grün und kahl, unten blass grün, weichhaarig. Schaft ½—1½ Fuss hoch mit 3 gestielten Hüllblättern, die den andern Blättern gleichen, und meist einem, seltner zwei einblütigen Blütenstielen. Blüten weiss 1½—2 Zoll im Durchmesser, aussen weichhaarig. Früchte starkwollig, einen ei-rundlichen, ziemlich festen Kopf bildend. In Sibirien bedient man sich dieser scharfstoffigen Pflanze zur Heilung hartnäckiger Dyskrasien, Hautkrankheiten, Syphilis und dergl.

Anemone Virginiana *L.* (*Herm. parad. 18. to.*) In Nord-Amerika, von Canada bis Carolina, 4. Die Amerikaner tauchen die Samen in starken Weingeist und stecken sie in die schmerzenden hohlen Zähne.

Bemerkung: Ausser den angeführten Arten besitzen auch die übrigen mehr oder weniger Schärfe, doch ist von ihrer medicinischen Anwendung nichts bekannt.

Anemoneae, eine Gruppe der Fam. *Ranunculaceae Juss.*

Anethi hortensis Herb., Fl., Sem. S. *Anethum graveolens L.*

Anethi ursini Radix. S. *Meum athamanticum L.*

Anethum *Tournef.* Dill. Gewächsgatt. aus der Fam. *Umbelliferae Juss. — Pentandria. Monogynia L. Syst.* einjährige, kahle Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum undeutlich, 5zähnig. Blumenblätter oval, mit eingerollter, abgestutzter Spitze. Frucht fest, oval, linsenartig zusammengedrückt, mit einem breiten flachen Rand eingefasst. Riefen gleich weit von einander entfernt, fadenförmig, die 3 mittlern gekielt, die seitlichen schwächer, in den flachen Rand verlaufend. Thälchen 1striemig. Berührungsfläche 2striemig. Eiweiss flach-gewölbt. Fruchthalter frei.

Anethum capense *Thunb.* S. *Foeniculum capense De C.*

Anethum Foeniculum *L.* S. *Foeniculum officinale All.*

Anethum graveolens *L.* Gemeiner oder Garten-Dill. Stengel stielrund, kahl. Blätter mehrfach fiederschnittig, blaugrün, Abschnitte und Zipfel linealisch-fadenförmig, mit weisslicher Stachelspitze. Dolden flach, vielstrahlig, nackt. Frucht rundlich-oval, am Rande stark verbreitert, an beiden Enden ausgerandet. (*Düsseld. Samml. Suppl. 1. t. 8. Hayne, Arzneig. 7. t. 17. Rivin. pent. t. 13. Blackw. t. 545. Fl. dan. t. 1572. Plenck. t. 215. Schkhr. t. 77. Pastinaca Anethum Sprgl.*) In Südeuropa, Aegypten, am Vorgebirge der guten Hoffnung und bei Astrachan einheimisch, bei uns häufig besonders in Gärten gebaut, und hier und da verwildert, ☉. Wurzel möhrenförmig, astig-faserig, weisslich oder fast ochergelb. Stengel aufrecht, 2—4 Fuss hoch, blaulich bereift, nach oben ästig. Blätter auf länglichen, breitrandhäutigen Scheiden. Dolden gross, flach, mit 10—30 Strahlen. Döldchen 5—20blütig, flach oder etwas gewölbt. Hülle und Hüllchen fehlend. Blüten gelb. Frucht eiförmig-rundlich, am Grunde ausgerandet, der Fuge gleichlaufend ziemlich flach zusammengedrückt, feingerippt, mit den kurzen Kelchzähnen, dem niedergedrückt-kegelförmigen, wellenartig-gerandeten Stempelpolster und den zurückgeschlagenen Griffeln gekrönt, zweigehäusig, 2—2½ Linien lang, braun; Rand und Kiele der Riefen hellbräunlich. Die Dillsamen, *Semen Anethi s. Anethi hortensis*, haben einen stark aromatischen Geruch, und gewürzhaften, stark erwärmenden Geschmack, der weniger angenehm ist, als der des Fenchels, weshalb sie, da jener gleichkräftig zur Beförderung der Milchabsonderung, bei Unthätigkeit der Verdauungswerkzeuge, bei Blähungsbeschwerden u. s. w. ist, — seltner angewendet werden. Sie geben durch Destillation ein ätherisch Oel, *Oleum Anethi.* Kraut und Blüten (*Ἄνηθον Diosc.*) haben gleiche, nur schwächere Eigenschaften, waren sonst officinell, werden jetzt aber nur als Gewürz in der Küche gebraucht.

Anethum segetum *L.* (*Jacq. hort. Vind. 2. t. 132. Meum segetum Guss. Anethum pusillum Hort.*) Hat mit voriger Art gleiches Vaterland und gleiche Eigenschaften, ist aber immer kleiner und steifer, die Blattzipfel sind kürzer, die Früchte oval, weniger zusammengedrückt und ohne den flachen Rand.

Anethum Sowa *Roxb.* In Ostindien ☉, und daselbst häufig cultivirt. Ist dem Gemeinen Dill sehr ähnlich, hat aber nur 5—15strahlige Dolden und flächere, länglich-ovale, fast ungerandete Früchte, welche in Ostindien als Gewürz und Arzneimittel gebraucht werden.

Angelborste. S. *Ancistrum argenteum Kunth.*

Angelica *Tournef.* Angelik. Gewächsgattung der Fam. *Umbelliferae Juss. — Pentandria. Digynia L. Syst.* — zwei- und mehrjährige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum verwischt. Blumenblätter elliptisch, zugespitzt, aufsteigend. Frucht oval. Riefen 5, die 3 mittelern fadenförmig gekielt, die 2 randenden sehr breit geflügelt. Thälchen 1striemig. Fuge sehr schmal.

Digitized by Google

Angelica Archangelica *L.* S. *Archangelica officinalis Hoffm.*

Angelica atropurpurea *L.* S. *Archangelica atropurpurea Hoffm.*

Angelica lucida *L.* (*Jacq. hort. Vind.* 3. *t.* 24.) An schattigen Stellen Nordamerikas von Canada bis Pensylvanien ☉. Die selleriartig, scharfaromatisch schmeckende Wurzel ist, weil sie besonders bei Leibschmerzen von Blähungen angewendet wird, unter dem Namen *Bellyach root* bekannt.

Angelica montana *Schleich.* (*Ang. Razoulii All.*) Auf Voralpen und Alpen Süddeutschlands, der Schweiz und Frankreichs ☉. Ist im äussern Ansehen der Engelwurz, *Archangelica officinalis Hoffm.*, sehr ähnlich und wird nicht selten statt derselben gesammelt.

Angelica sylvestris *L.* Wald-An., Wilde oder Wasser-Ang. Stengel gerillt, nach oben wie an den Dolden flaum-haarig; Blätter 2—3fach fiederschnittig. Abschnitte eiförmig oder elliptisch-lanzettlich, spitz, kahl gesägt, fast sitzend; Hülle 1—2blättrig. (*Hayne, Arzneig.* 7. *t.* 9. *Schkhr. t.* 98. *Fl. dan. t.* 1639. *Engl. Bot.* 1128. *Sv. bot.* 303. *Plenck. t.* 198. *Imperatoria sylvestris De C., Bess. Selinum Angelica Roth.*) Auf feuchten Wiesen und Wäldern durch Europa, ☉. Wurzelstock kurz, geringelt, ästig, dicht mit vielen langern Fasern besetzt, oft vielköpfig, aussen bräunlich gelb, innen weiss, gelblich-milchend. Stengel 4—8 Fuss hoch, röhrig, unten gefurcht und hohl, oft purpurroth, oben ästig, gerillt, flaumhaarig-filzig. Untere Blätter gestielt, sehr gross, 3fach-fiederschnittig; Abschnitte eirund oder elliptisch, 1½—3 Zoll lang, zugespitzt, ungleich-stachelspitzig-gesägt, kahl zuweilen unterseits auf den Adern kurzborstig, die seitlichen Abschnitte am Grunde ungleich, bisweilen 2lappig, die endständigen am Grunde keilförmig, ganz oder 3lappig; die obern Blätter auf grossen aufgeblasenen Scheiden, welche zuweilen die noch unentwickelten Dolden umschliessen, sitzend, doppelt oder einfach fiederspaltig; die obersten klein. Dolde gross, stark gewölbt, 15—35 strahlig. Hüllblätter borstenförmig, hinfällig oder fehlend. Hüllchenblätter zahlreich, lang-lineal-borstlich, herabgeschlagen. Blüten weiss. Frucht 2½ Linien lang, bräunlich gelb, mit deutlich sichtbaren Striemen. Die Wurzel, *Radix Angelicae sylvestris*, war sonst officinell und hat gleiche, aber weit schwächere Eigenschaften als die *Rad. Angel. sativae*, mit der sie sich zuweilen in den Apotheken vermischt vorfindet. Sie wird nur als Thierarznei und von Landleuten hier und da noch angewendet. Im südlichsten Italien ist sie als *Radice di Bracalà* gegen Krätze in Anwendung.

Angelicae amargozae s. *Angelicae brasiliensis Radix.* Unter diesem Namen findet sich in neuerer Zeit eine aromatisch-anisartig riechende Wurzel im Handel, deren Abstammung noch ganz unbekannt ist. Sie wird in Brasilien angewendet.

Angelicae hortensis s. *sativae Radix.* S. *Archangelica officinalis Hoffm.*

Angelicae sylvestris Radix. S. *Angelica sylvestris L.*

Angelik. S. *Angelica Tournef.*

Angelikbaum. S. *Aralia L.*

Angelim s. *Angelin Semen.* S. *Geoffroya vermifuga Mart.*

Angerkraut. S. *Polygonum aviculare L.*

Angica, eine adstringirende brasilianische Rinde, welche Ludw. Nees v. Es. von Franz Schimmelbusch in Düsseldorf erhielt. Sie besteht grossentheils aus sehr zähem Bast, dem nur hier und da etwas Borke anhängt und ist blass braunroth.

Angolambaum. S. *Alangium hexapetalum Lam.*

Angostura Cuspare *Roem. et Sch.* S. *Galipaea officinalis Hanc.*

Digitized by Google

Angosturabaum. S. *Galipaea officinalis Hanc.*

Angraeci s. *Angreci fragantis Folia.* S. *Angrecum fragrans Pet. Th.*

Angrecum *Pet. Thou.* Angurek, Angrec (malayisch), Gewächsgatt. der Fam. der *Orchideae Juss.* — *Gynandria. Monandria L. Syst.* — fast ausschliesslich auf den Maskarenhas und auf Madagaskar einheimisch. — *Charact. Gen.:* Blüten fast umgekehrt. Blütenhülle oben etwas gehelmt. Lippe ungetheilt, sehr selten etwas lappig, gespornt. Säulchen gekrümmt. Pollenmassen gepaart, durch die drüsigen Halter vereinigt.

Angrecum carinatum *Kostel.* (*Rheede. mal.* 12. *t.* 26. *Limodorum carin. Wildw. Aërobium carin. Sprgl.*) In Ostindien an Bäumen und auf der Erde, 4. Wurzelfasern stark, lang, saftig und weiss. Stengel am Grunde knollig-verdickt, daselbst 3 aufrechte lineal-lanzettliche Blätter tragend, nach oben in eine mehr als fusslange Traube mit grossen, wohlriechenden bunten Blumen übergehend. Der bittere Saft des Knollens ist purgirend und wurmtödtend und wird auch äusserlich, wie der aus den Blättern, bei Verbrennungen und das ganze Gewächs zur Erweichung von Abscessen gebraucht.

Angrecum fragrans *Pet. Th.* Stengel beblättert; Blätter riemenförmig an der Spitze zlappig-abgestutzt; äussere Blütenhüllblätter abstehend-zurückgekrümmt; Lippe spathelig, Sporn schlank, verlängert, hängend. (*Aërobium fragrans Sprgl.*) Auf den Maskarenhas, 4. Stengel aufrecht. Blätter fleischig-lederartig, 3—7 Zoll lang, 1½ Zoll breit, 3nervig. Blüten einzeln. Die Blätter, *Folia s. Herba Angraeci s. Angreci fragrantis*, riechen getrocknet sehr angenehm, fast wie die Tonka-Bohnen und schmecken bittermandelartig. Sie werden auf Ile de Bourbon wie *Aqua Laurocerasi* gebraucht und Faam oder Fahon genannt. Sie kommen nach Europa, werden in Frankreich als Thee von Bourbon angewendet und sollen Husten, Brustschmerzen und Krampf lindern, Auswurf befördern und gesunkene Verdauung schnell heben. Nach Giraudy, der sie für ein tonisches Mittel der Lungen und des Darmkanals ansieht, hat man sie mit Erfolg bei Lungenschwindsucht, Keuchhusten und asthmatischen Beschwerden angewendet.

Anguilla fluviatilis *Oken.*, Aal. S. *Muraena Anguilla L.*

Angurek. S. *Angrecum Pet. Thou.*

Anguria pedatisecta *Nees. et Mart. (non Ang. pedata L. Momordica pedata L.)* In Peru, 4. Wird als Suppe gegessen. *Angura trifoliata L.* (*Descourt. Fl. m. d. Ant. V. t.* 330.) hat süsse, essbare Früchte und ist auf Hispaniola, 4. einheimisch. (*Fam. Cucurbitaceae Juss. — Monoecia. Diandria L. Syst.*)

Anguriae Semen. S. *Cucumis Citrullus Ser.*

Angustura-Rinde, Wahre. S. *Galipaea officinalis Hanc.* — Falsche s. ebendaselbst.

Aniba guianensis *Aubl.* guj. 1. t. 126. (*Cedrota longifolia Wildw.*) Ein hoher Baum in den Wäldern Guianas. Ward fälschlicher Weise für die Stammpflanze des Carannaharzes gehalten. (Vergl. *Icica Caranna Kunth.*)

Anil, S. *Indigofera Anil L.*

Anime, *Resina Animae s. Animae s. Animi,* Animegummi, richtiger Animeharz, Flusharz, auch Courbarilharz. Nach J. Wilson Neil zu London kommt alles Anime aus Ostindien und wird in London von der ostind. Compagnie in Partien von 2 Kisten, deren jede 3—5 Centner wiegt, verauctionirt. Das in blassen, grossen durchsichtigen Stücken wird am theuersten bezahlt und als Kutschenkastengummi aufbewahrt. In Deutschland findet man verschiedene Substanzen, Arten von Takamahak u. dergl., als Anime aufgeführt, und oft statt desselben Kopal, weil in England der

Digitized by Google

Kopal auch Anime genannt wird. — Man unterscheidet im Handel gewöhnlich 2 Sorten. 1) Das ostindische oder orientalische, *Resina Anime orientalis*; kleine eckige, gelbliche oder röthlichgelbe Stücke von der Grösse einer Hasel- oder Wallnuss. Bricht leichter als die zweite Sorte, lässt sich zwischen den Fingern zu einem feinen Pulver zerreiben und riecht dabei eigenthümlich, dill- oder fenchelartig. Beim Kauen klebt es etwas an den Zähnen und vereinigt sich schwer. Im Platinlöffel schmilzt es leicht, verbreitet einen eigenthümlichen Harzgeruch, und lässt sich unter starken, weissen Dämpfen fast ganz verflüchtigen. 2) Das westindische A., *Resina Anime occidentalis*; unregelmässige, unebene, eckige, gelblichweiss bestäubte Stücke von der Grösse der Hühnereier. Unter dem Staube erscheint die matte gelblichweisse, gelbe oder bräunliche Oberfläche; die Bruchfläche hat einen schwachen Harzglanz. Beim Zerbrechen entwickelt sich ein schwacher fenchelartiger Geruch. Beim Kauen oder einige Zeit lang im Munde behalten, wird es weich wie Mastix und schmeckt auch ähnlich. Im Platinlöffel schmilzt es leicht, und verflüchtigt sich unter einem dem Dill ähnlichen Geruche. Im Alkohol löst es sich theilweis auf und hinterlässt einen klebrigen, im Wasser unauflöslichen Rückstand.

Obgleich man ziemlich allgemein annimmt, dass *Hymenaea Courbaril L.* die Stammpflanze sei, so ist es dennoch nicht ausgemacht; gewiss aber ist es neuern Erfahrungen zufolge, dass diese Pflanze Copal liefert. Nach v. Martius findet sich zwischen Holze und Rinde dieses Baums nur wenig Harz, das man sammelt und das vielleicht eine vorzügliche Sorte liefert. Auch sollen die Einwohner das Harz schmelzen, und dadurch dürfte das amerikanische Anime, *Resina Anime americana brunnea*, entstehen. Es kommt dasselbe in kleinern oder grössern Bruchstücken vor und ist weisslich bestäubt. In Innern der Stücke bemerkt man blasige Räume, gleichsam von Schmelzung herrührend. Auf dem Bruche erscheint es unregelmässig, etwas splittrig, schwach glänzend. Es ist zerbrechlich, hat einen angenehmen Harzgeruch, zerbröckelt zwischen den Zähnen, ehe es erweicht, und scheint nur etwas an den Kanten durch. An der Flamme entzündet es sich, auf Kohlen verbrennt es mit starkem Rauche und einem ähnlichen Geruche, wie der des Olibanum. — In Deutschland wird das Animeharz nur noch zu Räucherungen benutzt; in Brasilien dagegen bei chronischem Husten, Lungenaffectionen, selbst bei Blutspucken und anfangender Lungensucht.

Das Anime der Alten, das Einige mit dem *Cancamum* für gleich halten, ist nach Th. Martius wahrscheinlich *Bdellium*.

Anis, Gemeiner. S. *Pimpinella Asinum L.*

Anisi sinensis s. *stellati Semen.* S. *Illicium anisatum L.*

Anisi vulgaris Semen. S. *Pimpinella Anisum L.*

Anis-Kerbel. S. *Myrrhis odorata Scop.*

Anisochilos carnosum *Wall.* (*Rheede, mal.* 10. *t.* 90. *Lavandula crassa L. amoen.* 10. *t.* 3.), eine ostindische Pflanze aus der Fam. *Labiatae Juss.*, wird dort gegen Halsweh, und äusserlich gegen mehre Krankheiten und Schlangenbisse angewendet.

Anisomeles malabarica *R. Br.* (*Rheede, mal.* 10. *t.* 93. *Bot. mag. t.* 2071. *Nepeta malabarica L.*), ein Halbstrauch Ostindiens, und

Anisomeles ovata *R. Br.* (*Burm, zeyl. t.* 71. *f.* 1. *Jacq. eclog. t.* 86. *Nepeta indica und disticha L. Nepeta amboinica L. fil.*) ein einjährig Kraut Ostindiens, aus der Fam. *Labiatae Juss.*, riechen angenehm aromatisch, schmekken bitterlich scharf gewürzhaft und werden im Aufgusse als Mittel bei schlechter Verdauung, Krämpfen, Fieber und Asthma gebraucht.

Anisum sinense s. *stellatum.* S. *Illicium anisatum L.*

Anisum vulgare *Gaertn.* S. *Pimpinella Anisum L.*

Digitized by Google

Aniswurzel. S. *Annesorhiza capensis Cham. et Schlcht.*

Anneslea grandiflora *Sweet.* (*Acacia grandifl. Willdw. — Mimosa grandifl. Herit. Andr. repos. t. 592. Inga anomala Kunth. Mim. t. 22.*), ein Strauch Mexikos, dessen schleimige, adstringirende, etwas scharfe Wurzel gegen Durchfälle und Ruhren, chronischen Husten, und dessen Blüten bei Augenkrankheiten gebraucht werden. (*Fam. Leguminosae Juss.*)

Anneslea spinosa *Andr.* S. *Euryale ferox Salisb.*

Annesorhiza capensis *Cham. et Schlchtd.* Anis-Wurzel. Am Vorgebirge der guten Hoffnung, 4. Die wohlschmeckend aromatische Wurzel wird daselbst gegessen. (*Fam. Umbelliferae Juss.*)

Anona Moringa *Lour.* S. *Moringa pterygosperma Grtnr.*

Anona *L.* Flaschenbaum. Gewächsgattung der Fam. *Anonaceae Juss.* — *Polyandria. Polygynia L. Syst.* — Bäume und Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 3theilig. Blumenblätter 6, die innern kleiner oder fehlend. Staubgefässe viele. Karpelle viele, zu einer sitzenden, weichstachligen, schuppigen oder netzartigen, markigen vielfächrigen Beere verschmolzen, die in jedem Fache einen Samen enthält.

Anona Ambotay *Aubl.* Ein Baum Gujanas, dessen Rinde daselbst gegen bösartige Geschwüre in Anwendung ist.

Anona Cherimolia *Mill.* Tschirimajabaum. (*An. tripetala Ait. Feuill. 3. t. 17. Trew. Ehrh. t. 49. Bot. Mag. t. 2011.*) Ein mittelmässiger Baum in Columbien und Peru vorzüglich in Huanuco, mit sehr schmackhaften Früchten *Chirimoya* genannt, die man sogar der Ananas vorzieht u. von denen Pöppig sagt, dass das gallertartige schneeweisse Fleisch den Geschmack der Ananas mit reiner Zuckersüsse und dem Arom der Erdbeere vereinige, und dass, wenn man auch Alles genoss, was das Gewächsreich in dieser Art liefert, man der *Chirimoya* doch den ersten Platz zuerkennen werde. Andere Theile werden wie die von *An. muricata L.* angewendet.

Anona glabra *L.* Ein Baum in Carolina und Neuspanien, dessen unreife Früchte gegen Aphthen gebraucht werden.

Anona mucosa *Jacq.* (*Rumph. 1. t. 45. An. obtusiflora Tuss. 1. t. 28.*) Ein Baum der Antillen und Gujanas, der auf den Molukken cultivirt wird. Seine unreifen zusammenziehenden Früchte sind bei Durchfällen und Ruhren in Anwendung.

Anona muricata *L.* Weichstachliger Flaschenbaum. Blätter elliptisch-lanzettlich, kahl, etwas glänzend; Blüten einzeln, achselständig; äussere Blumenblätter herzförmig-zugespitzt, innere stumpf; Früchte weichstachlig. (*Tuss. 2. t. 34. Descourt. fl. m. d. Ant. 2. t. 81. Sloan. 2. t. 225. Merian. t. 14. Plum. gen. t. 10. Plum. am. t. 143. f. 1. Jacq. obs. 1. t. 5. Plenck. t. 461.*) Ein mittelmässiger Baum Amerikas, der in allen Tropenländern angebaut wird. Seine herzförmig-länglichen oder rundlichen Früchte sind mit einer grünlichen oder gelben, netzartigen Rinde, die mit kurzen, zurückgekrümmten, weichen Stacheln besetzt ist, umkleidet, werden 10—12 Zoll lang und 2—3 Pfund schwer. Das saftige, wohlriechende, weinsäuerlich schmekkende Fleisch derselben ist ein beliebtes Obst der Tropengegenden, das auch zur Bereitung eines kühlenden Getränks in hitzigen, fieberhaften Krankheiten benutzt wird. Die übrigen Theile riechen stark und unangenehm. Die Rinde dient als reizend-adstringirendes Mittel; die Wurzelrinde bei den Krankheiten nach dem Genusse giftiger Fische; die Blätter gegen Würmer und äusserlich um Abscesse zu reifen; die Blüten gegen Katarrhe; die unreifen stark zusammenziehenden Früchte zu Tisanen bei Trägheit des Darmkanals und scorbutischen Zufällen.

Digitized by Google

Anona reticulata *L.* Rahmapfel. Blätter länglich-lanzettförmig, zugespitzt, am Grunde stumpf, kahl, sehr fein-durchsichtig-punktirt; Blütenstiele seitlich 3—4blütig; die äussern Blumenblätter fast geschlossen, die innern ganz klein; Früchte eiförmig-kugelig, auf der Oberfläche in rundliche oder fast 5eckige Felder getheilt. (*Descourt. fl. m. d. Ant.* 2. *t.* 82. *Tuss.* 1. *t.* 29. *Jacq. obs.* 1. *t.* 6. *f.* 2. *Rheede,* 3. *t.* 30—31. *Plum. am. t.* 43. *f.* 2. *Catesb.* 2. *t.* 86.) Ein schöner mittelmässiger Baum, in Westindien heimisch, aber unter den Tropen häufig angebaut. Seine Früchte werden über Faustgross, sind als Obst nicht sehr geschätzt, da sie wässerig-süsslich schmecken; aber unreif und getrocknet sind sie sehr vortheilhaft bei Durchfällen und Ruhren anzuwenden. Die sehr stark und sehr unangenehm riechenden Blätter werden gegen Würmer und äusserlich bei Abscessen gebraucht. Die Samen sind sehr zusammenziehend und enthalten viel Tanin.

Anona spinescens *Mart.* In Brasilien, ♄. Die Früchte werden in Brasilien zu erweichenden Breiumschlägen, und die Samen äusserlich, um Ungeziefer zu tödten, gebraucht.

Anona squamosa *L.* Zucker-, Honig- oder Zimmtapfel. Blätter elliptisch oder länglich-lanzettlich, stumpflich-zugespitzt, am Grunde spitz, kahl, durchsichtig-punktirt; Blüten blattgegenständig, einzeln oder gehäuft und seitlich; äussere Blumenblätter länglich, fast geschlossen, innere sehr klein; Früchte eirund-schuppig. (*Descourt. fl. m. d. Ant.* 2. *t.* 83. *Tuss.* 3. *t.* 4. *Rheede, mal.* 3. *t.* 29. *Rumph.* 1. *t.* 46. *Sloane,* 2. *t.* 227. *Jacq. obs.* 1. *t.* 6. *Lam. t.* 494. *Plenck. t.* 462.) Ein Baum von 15—20 Fuss Höhe, in Amerika heimisch und in allen Tropenländern häufig angepflanzt. Hat apfelgrosse grüne, graulich bereifte Früchte, deren Schale aus zahlreichen, ziegeldachartig liegenden, grossen, ungleichen, stumpfen, höckerigen Schuppen gebildet ist. Man schätzt sie wegen ihres angenehmen weinigsauern, kühlenden Geschmacks als Obst. Ausserdem finden sie, sowie die übrigen Theile eine gleiche Anwendung wie bei *An. muricata L.* angegeben wird.

Anona tripetala *Ait.* S. *An. Cherimolia Mill.*

Bemerkung. Ausser den genannten Arten besitzen noch andere dieser Gatt. essbare Früchte, z. B. *An. longifolia Aubl., An. Manirote Kunth., An. punctata Aubl.* in Gujana, *An. palustris L.* in Westindien und Südamerika, *An. sylvatica Hil.* in Brasilien.

Anonaceae *Juss.* Dikotyledonische Gewächsfamilie, welche Bäume oder Sträucher mit abwechselnden, einfachen, ungetheilten Blättern ohne Nebenblätter enthält. Blüten achsel-, selten gipfelständig, einzeln, oder zu zweien, dreien beisammen. Blütenstiele abortiren zuweilen, verlängern sich, werden hart, und krümmen sich hakenförmig. Kelch mehr oder weniger tief 3-, selten 4- oder 5theilig, bleibend. Blumenblätter 6, hypogynisch, in 2 Reihen gestellt, frei, sehr selten (in *Rollinia*) unten verwachsen; die innern 3 gewöhnlich grösser, seltner kleiner als die äussern, und sehr selten ganz fehlend. Vor dem Aufblühen hüllen die äussern die innern Blumenblätter ein und die Ränder beider liegen klappenartig nebeneinander. Staubgefässe zahlreich (in *Bocagea* nur 6) auf dem grossen, gewölbten Blumenboden dicht gedrängt befestigt, frei. Staubfäden sehr kurz; Antheren aufrecht, am Grunde befestigt, nicht artikulirt, 2fächrig, der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten zahlreich, (in *Bocagea* 3, in *Monodora Dun.* nur einer), dicht gedrängt, frei, selten verwachsen; Griffel sehr kurz mit einfachen Narben. Frucht aus zahlreichen Karpellen bestehend, welche fleischig oder trocken, sitzend oder gestielt, ein- oder mehrsamig, frei oder in eine fleischige Masse verwachsen erscheinen. Samen an der innern Naht in einer oder 2 Reihen befestiget. Samenschale zerbrechlich. Embryon sehr klein, am untern Ende das harten, fleischigen mit Querrissen versehenen Eiweisses eingeschlossen. Man kann sie füglich in 3 Gruppen ordnen. 1) *Uvaricae:* Karpelle zahlreich und frei. 2) *Anoneae:* Karpelle zahlreich und zu einer

Digitized by Google

einzigen Frucht verwachsen. 3) *Monodoreae*: Karpelle einzeln, beerig oder vielleicht mehre innig verschmolzen.

Von den 220—230 bis jetzt bekannten Arten, die in 20 Gattungen vertheilt sind, finden sich nur 4 in den südlichern Staaten Nordamerikas, die übrigen alle in den Tropenländern. Amerika enthält davon 107, Asien 89 und Afrika nur 25 Arten. Fast alle besitzen einen mehr oder weniger starken Geruch, der bei einem Theile angenehm, bei dem andern unangenehm ist; bei vielen riechen die Blüten äussert lieblich und die Samen der meisten schmecken bitter oder zusammenziehend. Auch sind die unreifen Früchte bei vielen zusammenziehend und die gereiften ein angenehm kühlendes Obst.

Anonidis Radix. S. *Ononis spinosa L.*

Anser cinereus *Briss.* Wilde od. Graue Gans, ein Schwimmvogel aus der Fam. *Anatidae Vig., Lamellirostres Cuv. (Cl. Aves, Ord. Natatores Lin. Syst.)*, ist die Stammart der Hausgans. (*Naumann*, 1. *Ausg. t.* 41. *f.* 60.) Flügel kürzer als der Schwanz; Schnabel einfarbig, orange. In Deutschland und im mittlern Europa. Nach mehrern Auctoren gehört auch hierher *Anser segetum Meyer.* die Saatgans (*Naum.* 1. *Ausg. t.* 42. *f.* 61.). Flügel länger als der Schwanz; Schnabel orangefarbig, an der Spitze und Wurzel schwarz. Im nördlichen und mittlern Europa. Das Gänsefett, *Adeps s. Axungia Anseris*, findet noch oft Anwendung zum Bestreichen der Hand bei geburtshülflichen Verrichtungen, weil es sehr milde ist, und nicht leicht gerinnt.

Anserinae Radix et Herba. S. *Potentilla Anserina L.*

Anserinae anthelminticae Semen. S. *Chenopodium anthelminticum L.*

Antennaria *R. Br.* Katzenpfötchen. Gewächsgattung der Fam. *Compositae Adans. — Syngenesia. Polygamia superflua L. Syst.* — aus Arten der Gatt. *Gnaphalium L.* gebildet, ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Körbchen 2häusig oder fast 2häusig. Hülle ziegeldachig, raschelnd, gefärbt. Blütenlager ganz nackt. Korollen der ♀ fädig; Fruchtkrone haarig. ☿ Blüten mit am Grunde 2 borstigen Antheren, abgestutzten Narben und entweder pinselförmiger oder an den Spitzen verdickter Fruchtkrone.

Antennaria dioica *Gaertner.* Gemeines K., Engelblümchen, Rothes Mäuseöhrchen, Frühlingsruhrkraut. Ausläufer kriechend; Stengel einfach; Wurzelblätter spathelig, wollig-filzig, Stengelblätter lineal-lanzettlich; Doldentraube gedrängt; Hüllblättchen stumpf. (*Engl. Bot.* 267. *Fl. dan.* 1228. *Sturm X.* 38. *Sv. bot.* 148. *Hayne, Arzneig.* 5. *t.* 6. *Bull. t.* 325 *Gnaphalium dioicum L.*) Durch Europa auf sonnigen Hügeln und Anhöhen und in sandigen sonnigen Ebenen, 4. Wurzel kriechend, vielfaserig. Stengel aufrecht, 3—6 Zoll lang, wollig-filzig. Ausläufer zahlreich, beblättert, gestreckt, dann wurzelnd und nebst den rosettig gestellten Wurzelblättern Rasen bildend. Blätter oben grünlich und feinfilzig, unterseits dicht weissfilzig; die grundständigen ausgebreitet, die stengelständigen aufrecht oder fast angedrückt. Doldentraube einfach, aus 3—9 Körbchen gebildet. Die Körbchen nicht eigentlich diöcistisch, sondern in zweifacher Form, die röthlichen oder karminrothen meist weiblich, die schmutzigweissen männlich oder zwitterig. Diese Blütenkörbchen nebst dem Kraute, *Herba et Flores Gnaphalii s. Gnaphalii dioici s. Gn. montani s. Elichrysi montani s. Heliochrysi s. Hispidulae s. Pedis cati s. Pilosellae montanae s. P. albae s. Aelorupi s. Rivini*, wurden sonst gegen langwierigen Husten, Lungengeschwüre, Blutspeien, gegen Durchfälle und Ruhren gerühmt und häufig gebraucht. Sie sind schleimig und gelind zusammenziehend und stehen jetzt nur noch bei Landleuten in Achtung.

Digitized by Google

Antennaria margaritacea *R. Br.* Perlweisses K. Blätter verlängert lineal-lanzettlich, zugespitzt, unterseits, wie der nach oben ästige Stengel weissfilzig; Doldentraube gleich hoch; Hüllblättchen stumpf, perlweiss. (*Gnaphalium margaritaceum L. Helichrysum marg. De C. Sturm X.* 38.) — In Nordamerika und einigen Gebirgsgegenden Europas, 4; wird nicht selten als Zierpflanze in Gärten cultivirt. Das Kraut, *Herba Gnaphalii margaritacei*, wird in Nordamerika gegen Durchfälle und Blutflüsse, so wie äusserlich bei Quetschungen, Geschwülsten u. s. w. angewendet.

Anthema arborea *Mnch.* (*Lavatera arborea L. Cav. mon. t.* 139. *f.* 1. *Schkhr. t.* 193. *Frucht und Samen.*) In England, Südeuropa, Nordafrika und im Oriente, ☉. Die schleimigen Blätter und Blüten werden im Süden statt *Malva* und *Althaea* gebraucht. (*Fam. Malvaceae Juss.*)

Anthemidis odorati Flores. S. *Anthemis nobilis L.*

Anthemis *Michel.* Kamille. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Adans.* — *Syngenesia. Polygamia superflua L. Syst.* Kräuter der nördlich gemässigten Zone der östlichen Erdhalbkugel enthaltend. — *Charact. Gen.:* Hüllkelch kalbkugelig, von randhäutigen Blättchen ziegeldachartig. Blütenlager gewölbt und kegelig, spreublättrig, innen markig. Strahlblütchen ♀ mit bandförmigen, länglichen Korollen; Scheibenblütchen ☿, röhrig mit 5zähnigem Saume und flach zusammengedrückter Röhre. Achenien ungeflügelt, eckig. Nabel grundständig. Fruchtkrone kurz, häutig, ganz oder gezähnelt.

Anthemis arvensis *L.* Acker- oder Wilde Kamille. Stengel weitschweifig, weichhaarig; Blätter doppelt fiedertheilig, grüngrau, weichhaarig mit lineal-lanzettlichen Zipfeln; Spreublättchen lanzettlich, hervorragend; Fruchtkrone häutig. (*Hayne, Arzneig.* 1. *t.* 5. *Engl. Bot.* 602. *Fl. dan.* 1179. *Schkhr. t.* 254.) Gemein auf Feldern unter der Saat und an Wegen, ☉. Die Blumen werden oft mit denen der *Matricaria Chamomilla L.* verwechselt, unterscheiden sich aber durch den Mangel des starken Geruchs jener, und durch die grossen Spreublätter, die jenen ganz fehlen.

Anthemis austriaca *L.* (*Jacq. Austr. t.* 444. *Rchb. pl. cr. IV. t.* 329. *f.* 509.) In Osteuropa, besonders Oestreich, ☉. Wird gleichfalls mit *Matricaria Chamomilla L.* verwechselt, unterscheidet sich aber von derselben auf gleiche Weise wie vorige und durch die weit grössern Körbchen.

Anthemis Cotula *L.* S. *Maruta foetida Cassin.*

Anthemis nobilis L. Edle oder Römische Kamille. Stengel hingestreckt, dann aufsteigend, ästig, weichhaarig-zottig; Blätter doppelt oder 3fach fiedertheilig, fast kahl oder flaumhaarig, mit lineal-pfriemlichen Zipfeln. Körbchen einzeln an den Spitzen der aufsteigenden Aeste; Spreublättchen nachenförmig, stumpf, fein gesägt, flaumhaarig, fast so lang als die Blütchen; Achenien nackt. (*Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 47. *Engl. Bot.* 980. *Düsseld. Samml. t.* 245. *Blackw. t.* 526. *Plenck. t.* 619.) Auf trocknen grasreichen Hügeln und Weideplätzen in Südeuropa, 4; im mittlern häufig und im Grossen cultivirt, meist mit sogenannten gefüllten Blumen, d. h. mit solchen Körbchen, in denen die Scheibenblütchen die bandförmige Gestalt der Strahlblütchen angenommen haben. Die Hauptwurzel ist schief und hat viele senkrechte Fasern, aus ihr entspringen mehre niederliegende, 6—12 Zoll lange, zuweilen wurzelnde Stengel, die, da sie ästig sind, gewöhnlich dichte Rasen bilden. Die sitzenden Blätter haben kurze, fast fadenförmige Abschnitte. Die Blättchen des Hüllkelchs sind eilänglich, am Rande und an der stumpfen Spitze durchscheinend-weisshäutig, flaumhaarig. Die Scheibenblumen citrongelb, mit aufrechtem, 5theiligem Saume; Strahlblumen 12—18, länger als die Scheibe, reinweiss, lineal-lanzettlich, am Grunde verschmälert, an der Spitze mit 3 stumpfen, ungleichen Zähnen. Blütenlager länglich-kegelförmig, mit am Rücken grünlichen und schwach behaarten und, unter der

Digitized by Google

Lupe gesehen, doppelt fein gesägten Spreublättchen besetzt. Achenien verkehrt-eiförmig, auf einer Seite 3rippig. — Die Blütenkörbchen, besonders die sogenannten gefüllten sind die *Flores Chamomillae romanae* s. *Ch. nobilis* s. *Ch. majoris* s. *Chamaemeli romani* s. *nobilis* s. *Anthemidis odorati* s. *Leucanthemi odorati*. Sie riechen stark und angenehm aromatisch, frischem Hopfen sehr ähnlich, und schmecken gewürzhaft bitter. Ihre vorwaltenden Bestandtheile sind ein grünlich-gelbes äther. Oel, bitterer Extractivstoff, ausserdem enthalten sie Harz, Gummi und eisengrünenden Gerbestoff. Nach Hagen liefern 10 ℔ nur 1 Loth Oel. Durch das Alter werden die Blüten bräunlich. Die Wirkung ist zwar der der Blüten von *Matricaria Chamomilla L.* ähnlich, aber mehr erhitzend und weniger mild beruhigend, weswegen sie zuweilen Erbrechen und Unterleibsschmerzen erregen und nur mit Unrecht an vielen Orten, besonders in den südlichen und westlichen Ländern Europas und in England, statt jener gebraucht und ihnen sogar vorgezogen werden. Bei Unterleibskrämpfen können sie jene durchaus nicht ersetzen. Häufig braucht man sie statt des Hopfens beim Bierbrauen. Verwechselungen können, da die Römische Kamille gebaut wird, nicht leicht vorkommen. und die mit den gefüllten Blütenkörbchen von *Pyrethrum Parthenium Sm.*, welche Pflanze weit seltner ist, lässt sich daran erkennen, dass letztere ein nacktes und kein mit Spreublättchen besetztes Blütenlager haben.

Anthemis Pyrethrum *L.* S. *Anacyclus Pyrethrum Link.*

Anthemis tinctoria *L.* Färber-Kamille. Färber Chamille. Stengel aufrecht, ästig, und wie die doppelt fiederspaltigen, scharf gesägten Blätter graulich, weichhaarig; Fruchtkrone häutig, ganzrandig. (*Fl. dan.* 741. *Blackw. t.* 438.) Auf trocknen Hügeln und Bergen im mittlern und südlichen Europa, 4. Diese Art zeichnet sich durch ihren aufrechten, ästigen Stengel, der an jeder Astspitze ein grosses, schön goldgelbes Körbchen trägt, vor den übrigen aus. Sonst waren *Herba et Flores Buphthalmi* s. *B. vulgaris* officinell und wurden als wurm- und krampfwidrige Mittel und das Kraut auch besonders als zertheilendes und Wund-Mittel gebraucht. Die Blütenkörbchen dienen zum Gelbfärben.

Bemerkung. Dioscorides versteht unter seiner Ἀνθεμίς mehrere Gewächse dieser Gattung; man glaubt *An. chia L.*, *An. rosea Sibth. et Sm.* und *An. tinctoria L.*, wahrscheinlich auch andere ähnliche Pflanzen.

Antherae s. *Crocus Liliorum alborum.* S. *Lilium candidum L.*

Anthericum *L.* Gewächsgattung der Fam. *Asphodeleae R. Br.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.*

Anthericum Liliago *L.* Zaunlilie. (*Fl. dan.* 616. *Jacq. h. vind. t.* 83. *Bot. Mag.* 914. *und* 1630. *Phalangium Liliago Lam. ill.* 240. *Red.* 269.) Auf trvcknen, sonnigen Stellen in Wäldern und auf Hügeln Europas, 4. Lieferte *Herba, Flores et Semen Phalangii non ramosi*, die längst nicht mehr angewendet werden.

Anthericum Liliastrum *L.* S. *Czackia Liliastrum Andrz.*

Anthericum ossifragum *L.* S. *Narthecium ossifragum Huds.*

Anthericum planifolium *L.* S. *Bulbine planifolia Sprgl.*

Anthericum ramosum *L.* (*Jacq. Austr. t.* 161. *Fl. dan.* 1157. *Schkhr. t.* 95. *Plenck. t.* 269. *Phalangium ramosum Lam.* Φαλάγγιον *Dioscor.*) Auf sonnigen Wald- und Bergwiesen Europas, 4. Sonst waren *Herba, Flores et Semen Phalangii ramosi* officinell, und sollten gegen Stiche der Scorpionen, Bisse giftiger Spinnen, und gegen Gifte überhaupt wirksam sein.

Antherura rubra *Lour.* (*Rumph. amb.* 3. *t.* 136. *Psychotria Antherura R. et S.*) Ein Bäumchen in Cochinchina und auf den Molukken aus

Digitized by Google

der Fam. *Rubiaceae Juss.*, dessen Blätter als reizendes Mittel, besonders bei Zahnschmerzen mit Geschwulst des Zahnfleisches angewendet werden.

Anthodendron ponticum *Reichb.* (*Pall. ross. 2. t. 69. Andr. rep. t. 15. Bot. Mag. t. 413. und 2383. Azalea pontica L.*) Ein immergrüner Strauch der Länder am schwarzen Meere aus der Fam. *Ericeae Brown.* Er riecht balsamisch und ist narkotisch-giftig. Der Honig, den die Bienen aus seiner Blüten Nektar bereiten, soll Trunkenheit und Raserei hervorbringen.

Anthophylli, Mutternelken. S. *Caryophyllus aromaticus L.*

Anthorae Radix. S. *Aconitum Anthora L.*

Anthos Herba et Flores. S. *Rosmarinus officinalis L.*

Anthos sylvestris Herba. S. *Ledum palustre L.*

Anthriscus *Hoffm.* Klettenkerbel. Gewächsgatt. aus der Fam. *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. syst.* — ein- oder mehrjährige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum verwischt. Blumenblätter verkehrt eiförmig, abgestutzt oder ausgerandet, mit eingeschlagenem Vorspitzchen. Frucht von der Seite eingezogen, geschnabelt, riefen- und striemenlos, länger als der 5 riefige Schnabel.

Anthriscus Cerefolium *Hoffm.* Gebräuchlicher Kl., Kerbel, Garten-Kerbel, Kerbelkraut. Stengel fein gerillt, fast kahl; Blätter 3fach fiederschnittig, Abschnitte eiförmig, fiederspaltig, Zipfel stumpflich, kurz stachelspitzig; Dolden blattgegenständig, kurz gestielt; Früchte lineal-länglich, doppelt so lang wie der Schnabel. (*Cerefolium Riv. pent. t. 43. Scandix Cerefolium L. Jacq. Austr. t. 390. Engl. bot. 1268. Schkhr. t. 73. Sv. bot. 83. Hayne, Arzneig. 7. t. 14. Blackw. t. 236. Plenck. t. 205.*) An Hecken und Zäunen, auf Schutthaufen und bebaueten Stellen im südlichen und südöstlichen Europa, ☉; anderwärts häufig cultivirt und dadurch verwildert. Die Wurzel dünn möhrenartig, ästig, weisslich. Stengel aufrecht 1—3 Fuss hoch, ästig, kahl, nur an den Knoten flaumhaarig. Blätter zart, oberseits kahl und glänzend, unterseits mit zerstreuten, kurzen Härchen besetzt; die untern auf kurzen rinnigen Stielen, die obern auf den wimperigen länglichen Scheiden sitzend; Abschnitte eirund oder länglich eirund, tief fiederspaltig. Dolden kurzgestielt oder sitzend, mit 3—5 flaumhaarigen Strahlen. Hüllchen halbirt, aus 2—3 kleinen, lanzett-linealischen, zugespitzten, flaumhaarigen Blättchen gebildet. Frucht 4—6 Linien lang, sehr schmal, schwarz, glatt und kahl oder auch flaumhaarig und mit Borstchen besetzt und dann *Anthr. trichosperma Schult.* — Das Kraut, *Herba Cerefolii s. Cerefolii sativi s. Chaerophylli s. Chaerefolii s. Cicutariae odoratae s. Myrrhidis s. Scandicis,* Mörbel-, Kerbel-, Körfel-Kraut, riecht und schmeckt eigenthümlich angenehm gewürzhaft, wirkt gelind reizend, auflösend und zertheilend und wird frisch ausgepresst den Kräutersäften bei Frühjahrskuren beigemischt. Ehedem waren auch die Früchte in Anwendung. Sie geben durch Destillation ein Oel, das den Geruch und Geschmack der Pflanze im hohen Grade besitzt. Als Suppenkraut wird es noch häufig gebraucht.

Anthriscus sylvestris *Hoffm.* Wald-Kl., Wilder Kerbel, Kuh- oder Eselspeterlein. Stengel gefurcht, kahl, an den Knoten haarig; Blätter 3fach-fiederschnittig, Abschnitte eiförmig, fiederspaltig, Zipfel länglich-lanzestlich, kurz stachelspitzig; Dolden endständig; Früchte länglich, 4mal länger als der Schnabel, glatt. (*Winkl. Arzneig. D. t. 140. Chaerophyllum sylvestre L. Jacq. Austr. t. 149. Sv. bot. 124. Schkhr. t. 73. Hayne, Arzneig. 1. t. 11. Plenck. t. 208. Düsseld. Samml. Supp. 1. t. 4. Engl. bot. t. 752. Cerefolium sylvestre Riv. pent. t. 44.*) Auf Wiesen, in Obstgärten, an Wegen in Europa und Nordasien, 4. Wurzel dick, möhrenartig ästig, gelblichweiss. Stengel aufrecht 2—4 Fuss hoch, gefurcht, röhrig, an den Knoten verdickt, und

Digitized by Google

daselbst zottig, am Grunde mit zurückstehenden Haaren besetzt, seltner ganz kahl, nach oben ästig. Grundständige Blätter auf langen, röhrigen, fast 3kantigen, gefurchten, oben rinnigen Stielen, 3—4fach-fiederschnittig, unterseits und am Rande feinbehaart. Stengelblätter nur doppelt oder 3fach-fiederschnittig, die obersten auf den länglichen, randhäutigen Scheiden sitzend. Dolden flach, 10—15 strahlig, kahl. Hüllblättchen 5—8, elliptisch-lanzettlich, feinspitzig, zottig-wimperig. Frucht 3—4 Linien lang, schwarzbraun, glänzend, glatt oder nur am Schnabel etwas gefurcht. *Anthriscus nemorosa Sprgl.* ist nach *Mertens* und *Koch* eine Alpen- oder Gebirgsform mit stachligen Früchten. — Das Kraut, *Herba Cicutariae s. Cicutariae vulgaris s. Chaerophylli sylvestris s. Cerefolii sylvestris*, Wildes Körbelkraut, Kälberkropfkraut, riecht frisch unangenehm gewürzhaft und schmeckt bitterlich-scharf. *Osbeck* hat das Extract desselben bei syphilitischen Krankheiten empfohlen. Man hielt es für narkotisch giftig, doch wohl ohne zureichende Erfahrungen.

Anthyllis *L.* Gewächsgatt. d. Fam. *Leguminosae*, Gruppe: *Papilionaceae. — Diadelphia, Decandria L. syst.* —

Anthyllis erinacea *L.* (*Andr. rep. t.* 15. *Bot. Mag. t.* 676.) Ein dorniger Strauch Spaniens und Nordafrikas, dessen adstringirende Wurzel, *Radix Erinaceae s. Genistae erinaceae*, sonst im Gebrauche war.

Anthyllis Vulneraria *L.* (*Sv. Bot.* 395. *Schkhr. t.* 196. *Engl. Bot.* 104. *Lam. t.* 615. *f.* 1.) Auf sonnigen, grasigen Hügeln und Bergen durch ganz Europa, ♃. Das Kraut, *Herba Anthyllidis s. Vulnerariae*, stand ehedem als Wundmittel in Ansehen, ist jetzt aber ganz obsolet.

Antiaris *Leschen.* Antschar. Gewächsgatt. der Fam. *Urticeae Juss. Artocarpeae De C. — Tetrandria. Digynia L. syst. sec. Sprgl. — Char. gen.:* Einhäusig. Blüten dicht auf einem kätzchenartigen Blütenkuchen mit ziegeldachigen Schuppen; ♂ mit mehrern Staubgefässen; ♀ mit einem Fruchtknoten und 2 Griffeln. Nuss steinfruchtartig, von den fleischigen Schuppen bedeckt.

Antiaris toxicaria *Leschen.* Ipo- oder Upas-Baum. Ein sehr hoher Baum in den Wäldern auf Java, Borneo und Celebes. Stamm gerade, walzig, 60—80 Fuss hoch und erst bei dieser Höhe in eine stattliche, vielästige Krone sich ausbreitend. Rinde weisslich. Blätter kurzgestielt, oval, am Grunde ungleich herzförmig, an der Spitze verschmälert, zugerundet und weichstachlig, am Rande wellig, unregelmässig gezackt, lederartig, oberseits glänzend, mit zerstreuten Haaren, unterseits etwas rauh, netzaderig, 3—5 Zoll lang. Blüten endständig, früher als die Blätter hervorkommend; die ♂ gestielt und mehr nach oben. Es enthält dieser Baum einen weissen, zuweilen etwas gelblichen, an der Luft bräunlich werdenden, sehr ätzend-scharfen Milchsaft, welcher mit einigen scharfen und gewürzhaften Zusätzen vermischt das berüchtigte Pfeilgift der Malayen, Ipo oder Upas Antiar, darstellt. Ohne zum Gifte gemacht worden zu sein, dient der Milchsaft äusserlich als Pflaster, und sogar innerlich in Pillenform bei ulcerösen Hautkrankheiten; er wirkt drastisch purgirend und emetisch. Was man von den Wirkungen der giftigen Ausdünstungen des Baums ehedem gesagt hat, ist reine Erdichtung gewesen.

Antidesma *Burm.* Flachsbaum. Gewächsgattung aus der Fam. *Stilagineae Agardh., Mart. — Dioecia. Pentandria L. syst.*

Antidesma alexiterium *L.* (*Rheede mal.* 4. *t.* 56. *Descourt. fl. med. d. Ant. t.* 216.) Ein immergrüner, mittelmässiger Baum, der in Malabar einheimisch und auf die Antillen verpflanzt worden ist. Die Rinde der Wurzel wird in Westindien, da sie adstringirend und zugleich gelind abführend wirkt, bei Ruhr angewendet. Die Abkochung der Blätter dient in

Digitized by Google

Ostindien gegen die Folgen des Bisses einer gewissen Art giftiger Schlangen. Aus dem Baste werden Gewebe verfertigt.

Antidesma zeylanicum *L.* (*Burm. zeyl. t.* 10.) Ein Baum auf Ceylon, wo er als specifisches Mittel gegen den Biss der Brillenschlange bekannt ist.

Antidysentericae Radix. S. *Dentaria bulbifera L.*

Antilope *Lin.* Antilope. (Aus ἄνθολοψ corrumpirt.) Thiergatt. der Classe Säuger oder Säugethiere, *Mammalia.* Ord. Zweihufer oder Wiederkäuer, *Bisulca s. Ruminatia.* Famil. Hohlhörner, Hornthiere, *Cavicornia.* — *Char. gen.:* Körper meist schlank, hirschähnlich. Kinn meist ohne Bart. Hörner mit Querringen oder glatt, seltner mit einer vorspringenden Leiste und gedreht. Nasenkuppe behaart oder nackt. Oft sind Thränenhöhlen vorhanden. Der Schwanz kurz oder mässig lang, mit einer Quaste am Ende.

Antilope Dorcas *L.* Gazelle. Hörner bei beiden Geschlechtern, rund, dick, schwarz; vom Wuchs und von der zarten Gestalt des Rehs; obenher hellgelb, unten weiss, ein brauner Längsstreif auf jeder Seite (wodurch die Färbung geschieden wird); ein schwarzbrauner Streif durch das Auge; ein Haarbusch an jedem Knie; ein tiefer Sack an jeder Schamleiste. (*Buffon XII.* 23. *Lichtenstein Darstellung neuer od. wenig bekannt. Säugth. T.* 5.) Im nördlichen Afrika heerdenweis lebend und häufig. Im Magen findet sich der Orientalische Bezoar, *Lapis bezoardicus orientalis* (s. Bezoar), zum Theil.

Antilope Oryx *Pall.* Gemsbock. Hörner bei beiden Geschlechtern, gerade; Fell grau, über der Schnautze eine schwarze Querbinde. (*Buffon Suppl. VI. t.* 17. (*unrichtig*) *Schreber, Saeug. t.* 257.) In Südafrika. Von der Grösse eines Hirsches, mit dünnen, geraden, runden, am untern Drittel schief geringelten, 2—3 Fuss langen Hörnern, die beim Weibchen kleiner sind. Fell grau, Kopf weiss, schwarz gegittert; ein schwarzer Streif über den Rücken und einer zu jeder Seite. Ein dunkelbrauner Fleck auf der Schulter und einer auf den Schenkeln. Schwanz lang und schwärzlich. Das Haar des Rückgrats nach dem Nacken hin gerichtet, Die Hufe sind länger als bei den übrigen Arten, wesshalb sie klettern können. Auch dieses Thier soll Orientalischen Bezoar, *Lapis bezoardicus orientalis* (s. d.), liefern.

Antilope Rupicapra *L.* Gems, Gemse. Hörner in beiden Geschlechtern, glatt, gerade, an der Spitze hakenförmig zurückgebogen; Grösse und Gestalt einer Ziege; langhaarig, dunkelbraun, Kopf und Kehle weiss mit brauner Binde durchs Auge. (*Buffon XII. p.* 16. *Dict. des sc. nat. Cah.* L) Auf den Alpen Deutschlands und der Schweiz, in den Gebirgen der pyrenäischen Halbinsel. Der einzige Wiederkäuer Westeuropas, den man mit den übrigen Antilopen vergleichen kann. Die Gems klettert und springt behende an steilen Felsen empor; sie lebt in kleinen Rudeln in der mittlern Region der höchsten Gebirge. In dem Magen der Gems findet man zuweilen die sogenannten Gemskugeln oder den Deutschen Bezoar, *Bezoar germanicus s. Aegagropilus s. Pili Rupicaprarum.* Vergl. die Artikel *Aegagropilus* und *Bezoar.*

Antimon, Antimonium. S. Spiessglanz.

Antirrhini coerulei Herba et Flores. S. *Gentiana Pneumonanthe L.*

Antirrhini Linariae Herba. S. *Linaria vulgaris Mill.*

Antirrhinum *Tournef. De C. (L.)* Löwenmaul. Gewächsgattung aus der Fam. der *Scrophularineae R. Br.* — *Didynamia. Angiospermia L. syst.*, unter deren Arten *Linné* die der Gattung *Linaria Tournef.*

Digitized by Google

mit begriff. Sie unterscheidet sich von dieser durch den Mangel des Sporns am Grunde der Blumenkrone. — *Char. Gen.:* Kelch 5theilig. Blumenkrone maskirt, am Grunde höckerig; Oberlippe 2-, Unterlippe 3spaltig; Gaumen rinnig, bärtig. Kapsel 2fächrig, an der Spitze mit 3 Löchern sich öffnend.

Antirrhinum Asarina *L.* (*Bot. Mag. t.* 902.) In Südeuropa, ♃, und an der Burg Heynewalde in der Oberlausitz verwildert. Wird von Einigen für den *Χαμαιχίσσος Diosc.* gehalten, der aber wahrscheinlicher *Glechoma hederaceum L.* ist.

Antirrhinum Cymbalaria *L.* S. *Linaria Cymbalaria Mill.*

Antirrhinum Elatine *L.* S. *Linaria Elatine Mill.*

Antirrhinum Linaria *L.* S. *Linaria vulgaris Mill.*

Antirrhinum majus *L.* Groses Löw., Grosser Dorant, Kalbsnase. (Wegen der Form der Samenkapsel.) Aufrecht; Blätter länglich, lanzettlich, kahl; Blüten traubig, drüsenhaarig; Kelchzipfel eiförmig, stumpf, viel kürzer als die Blumenkrone. (*Engl. Bot.* 129. *Dict. des sc. nat. Cah.* 2. *Bull.* 277. *Knorr. t. L.* 12. *Riv. monop. t.* 82.) Auf Mauern und Ruinen im mittlern und besonders im südlichen Europa, ♃; als Zierpflanze mit mehrern Abänderungen häufig in den Gärten. Sonst war das etwas scharfe Kraut, *Herba Antirrhini s. Ant. majoris s. Orontii majoris s. Capitis vituli*, als zertheilendes und harntreibendes Mittel im Gebrauche. Der Aberglaube schrieb ihm besondere Kräfte zu.

Antirrhinum Orontium *L.* Feld-Löw., Kleiner Dorant. Aufrecht, fast einfach; Blätter lanzettlich-linealisch, etwas drüsenhaarig; Blüten in den Blattachseln entfernt; Kelchzipfel linealisch, länger als die Blumenkrone. (*Curt. Lond.* 4. *t.* 45. *Sturm I.* 27. *Rivin. monop. t.* 82. *rechts. Orontium arvense Pers.*) Auf Aeckern durch ganz Europa, ☉. Sonst ward das ganze ½ — 1½ Fuss hohe Pflänzchen als *Herba Orontii* (*Ἀντίῤῥινον Diosc.*) angewendet. Es ist bitterlich, etwas scharf und herbe, soll sogar giftig sein; wird aber nur noch von Landleuten zum Beräuchern des Viehes gebraucht.

Antirrhoea dioica *Bory* und

Antirrhoea verticillata *De C.* Kleine Bäume der Maskarenhas-Inseln aus der Fam. *Rubiaceae Juss.*, deren Rinde daselbst gegen Hämorrhagien gebraucht wird.

Antonskraut. S. *Plumbago europaea L.*

Antophylli, Mutternelken. S. *Caryophyllus aromaticus L.*

Antschar. S. *Antiaris toxicaria Leschen.*

Apacuchinibarz. S. *Icica Aracouchini Aubl.*

Apalchines Folia. S. *Ilex vomitoria Ait.*

Apama siliquosa *Lam. t.* 640. (*Rheed. h. mal.* 6. *t.* 28.) Ein immergrüner Strauch Malabars, der noch nicht vollständig gekannt ist. Alle Theile, besonders die unangenehm riechenden, scharf schmeckenden Blätter, werden besonders als Salbe gegen Krätze, veraltete Geschwüre und Schlangenbisse angewendet. Die Wurzel dient als Niessmittel und wird äusserlich als Breiumschlag bei Wunden gebraucht.

Aparines Herba. S. *Galium Aparine L.*

Apfelbaum. S. *Pyrus Malus L.*

Apfelsine. S. *Citrus Aurantium L. var. β dulcis.*

Digitized by Google

Aphanes arvensis *L.* S. *Alchemilla arvensis Scop.* unter dem Artikel *Alchem. vulgaris L.*

Apii Radix. S. *Apium graveolens L.*

Apii hortensis Radix. S. *Petroselinum sativum Hoffm.*

Apii montani Radix. S. *Peucedanum Oreoselinum Mnch.*

Apii petraei s. saxatilis Semen. S. *Athamanta macedonica Sprgl.*

Apis *Latr.* Biene, Imme. Thiergatt. aus *Cl. Insecta. Ord. Hymenoptera* (Aderflügler) *L. (Piezata Fabr.)*, und zwar aus der Fam. *Anthophila Latr.*, die ehedem nur die Gatt. *Apis L.* enthielt. Diese Gatt. ist aber durch neuere Entdeckungen so gross geworden, dass sie in mehre besondere Gatt. geschieden werden musste, die *Latreille* in 2 Sectionen brachte: *Andreneta* und *Apiaria.* In die letzte Abtheilung gehört *Apis Latr.*, welche nur Thiere aus der alten Welt vereinigt. — *Char. Gen.:* Schienbeine des hintern Fusspaares ohne Dornen am Ende. Bei den Geschlechtslosen das erste Fusswurzelglied der Hinterfüsse länglich-viereckig, und auf der Innenseite mit einem steifhaarigen, in Querstreifen geordneten Ueberzuge. In den Oberflügeln 3 vollständige Cubitalzellen. Hinterleib länger als Kopf und Brustsẗück zusammen.

Apis mellifica *L.* Honig-Biene, Hausbiene. (Geschlechtslose heissen auch Arbeitsbienen, Werk- oder Flug-Bienen (☿); Männchen auch Drohnen, Drohnen, Helm- oder Wasserbienen (♂); Weibchen auch Königin, Weiser, Weisel, Bienenmutter, Mutter-, Zug-, Zucht-Biene (♀). Braunschwarz, nur hier und da durch längere oder kürzere, röthlich gelbe, bräunliche oder graue Haare oder Borsten heller erscheinend, besonders am Grunde der obern Hälfte der Hinterleibsringe, einen graugelben Querstreifen bildend. (*Apis domestica s. vulgaris alvearium Rajus hist. Ins. Apis gregaria Geoffr. hist. des Ins. Apis mellifera Fourcr. Entom. Apis cerifera Scop. Abeille domestique. Réaum. Mém. p. 5. à l'hist. d. Ins. Tom. V. t. 22. f. 1 (neutra), f. 2 (♂), f. 4 (♀); t. 25. f. 1 (neutra), f. 10 (♂), f. 16. 17 (♀). Brandt u. Ratzeb. med. Zool. Bd. II. t. 24. 25. Panzer, Fauna. Hft. 85. t. 18.*) Das Vaterland der Honigbienen ist der Kontinent der alten Welt, wo sie seit den ältesten Zeiten als Hausthiere gepflegt werden, wesshalb die Gegenden, in denen sie ursprünglich wild waren, nicht mehr zu ermitteln sind. Nach Amerika und den Inseln des indischen und stillen Oceans sind sie bald gebracht worden. Die Bienen Aegyptens, Süd- und Osteuropas sind von unsern verschieden. — Die Arbeits- oder Geschlechtslosen Bienen (unausgebildete Weibchen) haben einen dreieckigen Kopf mit vorstehenden, ungezähnten scherenförmigen Kinnbacken und einer Zunge, die, wie die beiden Kiefer, lang und etwas gekrümmt ist. Die Augen sind ziemlich gross, länglich, fast nierförmig-eirundlich, schwarz und stehen an den Seiten des Kopfs. Die 3 halbkugelrunden, dunkelbraunen, durchscheinenden Nebenaugen stehen in einem gleichseitigen Dreieck. Die Fühlhörner bestehen nach Einigen aus 12, nach *Brandt* und *Ratzeb.* aber aus 13 Gliedern. Sie haben ferner einen rundlichen, oben wenig gewölbten, an den Seiten stärker als in der Mitte behaarten Rumpf und einen fast kegelförmigen, von oben länglich herzförmig erscheinenden Hinterleib, der aus 6 Rücken- und 6 Bauch-Halbringen besteht. Die Bauchhalbringe bilden nur flache Schuppen, von denen die erste klein und rundlich, die letzte herzförmig ist. Die mittlern 4 derselben sind breiter als lang und desshalb merkwürdig, weil sich auf ihnen das Wachs absondert. Durch mehre Schuppen hängt mit den letzten Hinterleibsringen ein Stechapparat zusammen. Es besteht dieser aus einer hornigen, braunen, am Grunde verdickten, oben offenen Scheide, in welcher 2 hornige steife Borsten enthalten sind, deren Ende an der einen Seite 9—12, sehr scharfe, rückwärts gekrümmte Sägezähne zeigt. Bei den Arbeitsb. ist der Stachel gerade, bei den ♀ gekrümmt und an den Borsten

Digitized by Google

finden sich nur 4, und zwar viel kleinere Sägezähne. In diesen Stechapparat mündet sich ein Giftbläschen, an welchem 2 dünne, mehrfach gewundene, am Ende verdickte, blinddarmartige Absonderungsorgane befindlich sind. Die hintern Schienbeine sind oben nackt, der Länge nach auswendig ausgehöhlt, innen aufgeworfen, an den Seiten mit zurückliegenden Haaren, die das Körbchen bilden, und am Ende mit kammförmig gestellten Haaren besetzt. Das erste Fusswurzelglied ist lang, breit und zusammengedrückt, auf der Innenseite mit 8—11 Querreihen borstenartiger Haare besetzt und wird gewöhnlich Bürste genannt. Die 4 übrigen Fussglieder sind wie bei den andern Fusspaaren gebildet. Die 3 Fusspaare sind übrigens von verschiedener Länge, so dass das erste das kürzeste und das dritte das längste ist. Die häutigen, gelbbraun geaderten Flügel bedecken den Hinterleib nicht ganz. Von diesen Arbeitsbienen sind die ♂ und ♀ leicht zu unterscheiden. Die ♂ haben einen fast runden und sehr grossen Kopf, dessen grosse und gewölbte Augen nach oben zu an einander stossen und die 3 Nebenaugen mehr gegen einander und nach vorn drücken. Die Mundtheile sind klein, aber lang behaart. Die Fühlhörner haben 13 Glieder nach der Ansicht der meisten Autoren, namentlich *Latreille's*; nach *Br.* und *Ratzeb.* aber 14 Glieder, wie in *med. Zool.* Band 2. in der Anmerkung zu Seite 178 zu lesen ist; auf Seite 181 im Texte aber sind sie 13gliedrig angegeben. Der Hinterleib ist dick, kurz, stumpf abgerundet, zum Theil dicht behaart und ohne Stachel. Die Flügel bedecken und überragen den Hinterleib. Die Schienbeine des letzten Fusspaars sind länger und schmäler, an der Aussenseite behaart und ohne Vertiefung, können desshalb auch nicht zur Aufnahme von Wachshöschen dienen. Bei den ♀, die den Geschlechtslosen ähnlicher sind, ist auch der Kopf dem jener ziemlich gleich, nur mehr rund als dreieckig. Der Hinterleib ist viel länger und zugespitzter, weniger behaart und wird von den kürzern Flügeln nicht ganz bedeckt. Die bei den Arbeitern gerade Stachelscheide ist hier krumm. Die Füsse sind mit denen der Arbeitsbienen übereinstimmender; aber das erste Fusswurzelglied (die Bürste) schmaler, ohne Dorn, mit sehr kurz geschornen und nicht in Reihen geordneten Haaren. — *Br.* und *Ratzeb.* geben folgende Maasse an: ♂ Breite mit ausgebreiteten Flügeln 13 und Länge 7 Linien. ♀ Breite m. a. F. 10½—11 Linien, Länge 6½—7 Lin. im unbefruchteten Zustande. Geschlechtslose Breite m. a. F. 9½—10½ Lin., Länge 5½—6 Linien.

Die Lebensweise der Bienen, so interessant und mannigfach sie wegen der verschiedenen Individuen ist, kann hier nicht ausführlich gegeben werden. Es mag genügen, die allgemein als richtig erkannten Beobachtungen und Erfahrungen mit Hinweglassung der Autoritäten anzuführen. Die Bienen haben eine Art Zeichensprache mittelst der Fühlhörner und, wie es scheint, Erinnerungskraft. Sie sind sehr reinlich, jeder Unrath wird aus dem Stocke geschafft oder eingehüllt, um ihn unschädlich zu machen. Die Geschlechtslosen verrichten die Arbeit, ♂ und ♀ blos das Fortpflanzungsgeschäft. In einem Stocke befinden sich oft bis 20, ja bis 40 und 60 Tausend Arbeiter, von Männchen, die noch dazu nur eine kurze Zeit zugegen sind, nur einige Hundert (etwa 1/30 der ganzen Bevölkerung), doch auch ausnahmsweise 2000 und mehr; Weibchen dagegen nur ein einziges. Sie entwickeln wegen ihrer Menge in einem kleinen Raume einen bedeutenden Grad von Wärme. Wenn ein Bienenschwarm eine neue Wohnung bezogen hat, so fangen die Geschlechtslosen sogleich ihre Arbeit damit an, dass sie das Innere von Staub und Schmutz reinigen, und hervorstehende Spitzen, Späne oder Halme abbeissen, je nachdem der Bienenkorb oder Stock entweder ein Strohgeflecht oder ein gezimmerter Kasten, oder ein hohler Baum ist. Dann fangen sie an, einzeln und allmälig immer zahlreicher auszufliegen und einzusammeln, obgleich sie einen Vorrath für mehre Tage aus dem Mutterstocke mitbringen. Sie fliegen in gerader Richtung und ziemlich weit, wol über eine Stunde weit. Im April und Mai fliegen sie den ganzen Tag über aus; in den heissen Monaten nur bis 10 Uhr Morgens. Nachmittags scheinen sie Blüten zu suchen, die im Schatten stehen. Schlechtes

Digitized by Google

Wetter und schnellen Wechsel des Lichts lieben sie nicht, und kommen eilig und schaarenweis nach Hause, wenn am klaren Himmel trübe Wolken heraufziehen. Obgleich sie von gewissen Gewächsen den Honig lieber sammeln, als von andern, so vermeiden sie doch giftige Gewächse keineswegs geradezu. Man hat gesehen, dass sie sich in *West Chester* auf *Rhus Vernix* setzten, und darauf am andern Morgen gestorben waren. Dass der eingesammelte Honig bisweilen giftig ist, ist seit *Xenophon's* Rückzuge bekannt, und hat sich zuweilen bestätigt. Die sogenannten Wachshöschen an den Hinterbeinen sind Klumpen von Blütenstaube oder Pollen und daher gewöhnlich gelb, seltner roth oder grün. Sie bringen das Pollen mit grosser Geschwindigkeit mit den Fussgliedern der Vorderfüsse aus den Blumen oder Antheren, die sie zuweilen aufbeissen, heraus, geben es dem mittlern Fusspaare und legen es aus diesem in das Körbchen oder die Furche der Hinterfüsse. Seit Aristoteles behaupten auch andere Beobachter, dass die B. bei jedem einzelnen Ausfluge auch immer nur auf eine Art Blumen gingen. Die Gleichförmig- und Gleichfarbigkeit der Wachshöschen spricht dafür. Wenn sie heimkommen, laden sie ab, indem sie die Höschen entweder selbst abbeissen, kauen und verschlucken, oder es von andern thun lassen. Zuweilen werfen sie aber beide Höschen in eine Zelle und kneten sie zu einer Masse, oder es kommen andere, dies zu thun. Sie mischen eine Flüssigkeit dazu, welche Honig zu sein scheint. Wahrscheinlich wird diese Masse mit Honig getränkt, damit sie nicht verderbe und aufgehoben werden könne bis zu einer gelegenern Zeit. Oft findet man ihren Darmkanal damit erfüllt. Gewöhnlich sind ganze Partien von Zellen in den Waben damit angefüllt. Man nennt es Bienenbrot, *Ambrosia*, *Erithale*, *Sandarak*, *Cerinthe*, und es gehört wahrscheinlich zur Honig- und Wachsbereitung. Manche halten es für das Futter für die Jungen. Ferner sammeln sie eine gummiharzige Masse, das Stopf- oder Vorwachs, *Metys*, *Propolis* des *Plin.*, *μολιβίδα*, von den klebrigen, balsamischen Knospen mehrer Bäume. Sie verkleben damit alle Ritzen, überziehen die Wände der Stöcke und fremde, in dieselben gelangte Körper. Wenn sie nach Hause zurückgekehrt sind, so hängen sie sich zuweilen mit den Füssen an einander, gleichsam Guirlanden bildend und ruhen so. — Die Speiseröhre hat, bevor sie in den eigentlichen Magen tritt, eine starke Erweiterung; man nennt sie insgemein die Honigblase, weil sie mit Honig erfüllt ist, der von Zeit zu Zeit in Zellen entleert wird. Das Wachs, *Cera*, ist eine eigenthümliche Absonderung, die sich nur bei den Arbeitsbienen auf den Wachshäuten der oben erwähnten 4 mittelsten Bauchhalbringe in Form kleiner eckiger oder abgerundeter Scheibchen findet. Es wird das Wachs wahrscheinlich mehr aus dem Honig, als aus dem Bienenbrot ausgeschieden, denn wenn Bienen blos mit Honig, ja selbst blos mit Zucker gefüttert werden, so bereiten sie dennoch Wachs, während es der Chemie noch nicht gelungen ist, Wachs aus Pollen darzustellen. Nicht alle neuern Schriftsteller nehmen an, dass das Wachs an den Seiten ausgeschieden werde, sondern dass es, nachdem es in dem Magen sich gebildet habe, durch die Mundtheile gleich einem Schaum hervortrete. — Die Gleichförmigkeit der mittelst des Wachses erbauten Zellen zu Waben lässt vermuthen, dass dasselbe durch eine Flüssigkeit aufgelöst werden müsse. *Treviranus* glaubt, dass der alkalische Speichel der Bienen das Wachs auflöse und in eine Art Kleister verwandele. Es ergiesse sich während der Arbeit der Speichel aus den Speicheldrüsen in die Zungenröhre. Der Bau in einem Stocke beginnt gewöhnlich oben, indem einige Stellen an der Decke unregelmässig beklebt werden, an die sie nun immer regelmässigere Zellen anbauen, bis diese endlich eine senkrecht stehende Wand bilden (Waben, Wachstafeln, Raas). Mehre solcher Waben, zuweilen 6—10, nach dem Raume eingerichtet, stehen parallel und so weit von einander ab, dass 2 Bienen bequem neben einander vorbeilaufen können, wenn sie auf den beiden gegeneinander gekehrten Wabenflächen sich befinden. Die Zellen sind 6seitige Prismen, deren Boden von 3 pyramidalförmig aufgesetzten Rhomben gebildet wird. Sie stehen in den

Digitized by Google

Waben in zwei Schichten und zwar so mit dem Boden gegen einander, dass jederzeit auf einem Rhombus des Bodens ein Rhombus einer andern Zelle steht, und also auf einem Zellboden von 8 einzelnen Zellen Dritttheile aufstehen. Jede Zelle ist ein abgesondertes Ganze, jede hat ihre Wände und niemals 2 eine gemeinschaftliche Wandung. Die meisten derselben sind für Eier, aus denen Arbeitsbienen entstehen, eingerichtet, eine kleinere Anzahl ist ganz diesen ähnlich, nur grösser und geräumiger, für männliche Eier bestimmt. Der Zellen für weibliche Eier finden sich nur wenige, und diese sind von anderer Gestalt, Grösse und Anheftung. Sie befinden sich meist an den Rändern, seltner an den Seiten der Waben, sind birn- oder kugelförmig, mit geräumiger, bauchiger Höhlung und rundlicher Oeffnung und mit einem ungemeinen Aufwande von Wachs aufgeführt, indem eine einzige so viel desselben als hundert und mehr der gewöhnlichen Zellen enthält. Ein grosser Theil der Zellen ist für die Nahrung, den Honig und das Bienenbrot, bestimmt, und zuweilen ist in einer Zelle erst Honig, dann eine Made und später wieder Honig enthalten. Die blos für Honig bestimmten sind gleich anfangs von grösserer Tiefe angelegt. — Die Erzeugung der Nachkommenschaft ist das Geschäft eines Weibchens und vieler Männchen. Sind mehre ♀ in einem Stocke, so müssen die übrigen sterben, indem sie von der alten Königin umgebracht werden, oder die Bevölkerung theilt sich, ein Theil geht davon (das Schwärmen) und sucht sich einen neuen Aufenthalt, einen neuen Anbau zu beginnen, dem alten ♀, dem Weiser, folgend. Fehlt einem Stocke das Weibchen und erhält er nicht bald ein solches, so geht er zu Grunde. Das ♀, auch Königin (bei den Alten König) genannt, wird von den Arbeitern in der That gleich einer solchen behandelt, denn es begleitet sie bei ihren Verrichtungen eine Anzahl derselben, 12 — 30, immer mit den Köpfen gegen sie gekehrt, ihr Honig zu reichen, mit den Fühlhörnern sie zu streicheln und mit den Füssen zu putzen u. s. f. Die ♂ (Drohnen) sind träge, fliegen nur am Mittag und bei gutem Wetter aus, und nur, um sich Nahrung zu holen. Sie scheinen nichts in den Stock zu tragen, obschon man ihnen früher das Geschäft des Wasserholens andichtete und sie desshalb Wasserbienen nannte. Nur vom Mai an bis in den August sind ♂ in dem Stocke, während welcher Zeit die Begattung, die nach Huber in der Luft und im Fluge statt findet, vor sich geht, weshalb sie auch so wenig beobachtet worden ist, und desshalb falsche Meinungen aufgestellt worden sind. Nach dieser Zeit sterben die ♂, welche sich begattet haben, weil die Ruthe im Weibchen zurückbleibt, und die übrigen werden von den Arbeitern getödtet (Drohnenschlacht) und aus dem Stocke herausgeschafft, vor welchem man sie dann in Menge todt findet. Die Drohnen können sich nur schlecht vertheidigen, da ihnen die Stacheln fehlen und gewöhnlich mehr als ein Arbeiter über sie herfällt. Zuweilen, besonders an heissen Tagen, entsteht ein Kampf zwischen den Arbeitern eines Stockes oder zwischen diesen und fremden Arbeitern, die um zu rauben in den Stock gekommen sind, wobei die Kämpfenden einander zwischen den Schienen des Hinterleibs und am Kopfe zu verwunden suchen. Ein ♀ soll durch eine einzige Begattung für ein, ja sogar für 2 Jahr fruchtbar werden. Da den Männchen nur das Geschäft der Befruchtung obzuliegen scheint, so könnte man sich über ihre verhältnissmässig grosse Anzahl billig verwundern; allein sie scheint nach Huber desshalb nöthig zu sein, weil es dem einzigen Weibchen schwer werden würde, im Freien ein ♂ zu finden, wenn ihrer nicht viele wären, und weil sie nach *Réaumur's* Beobachtung zur Erfüllung ihrer Function sich sehr träge beweisen. — Nach Huber fängt das ♀ 46 Stunden nach der Frühjahrs-Paarung an Eier zu legen, geschah diese aber im Herbste, so gebiert es erst im nächsten Frühlinge. In der wärmern Zeit der ersten 11 Monate (vom Mai—April) legt es nur Eier der ☿, täglich über 100, ja 200, hernach legt es 30 Tage lang Eier der ♂, in allem vielleicht gegen 2000, ausserdem legt es noch einmal im Herbste ♂l. Eier, doch in geringerer Anzahl. Uebrigens sollen auch Arbeiter zuweilen Eier, aber nur ♂l. legen.

Digitized by Google

Ein gesundes ♀ legt nie ein männl. Ei in eine Arbeiterzelle, sondern nur in die männl. Zellen, welche gerade zu jener Zeit von den Arbeitern erbaut werden. Auch umgekehrt lässt sie lieber die Eier fallen, ehe sie ein Arbeitsbienenei in eine männl. Zelle legt. Nachdem die ♂l. Eier gelegt worden sind, werden von dem ♀ noch 16—20 ♀l. Eier in die erst begonnenen Zellen für ♀ gelegt. Diejenigen ♀ dagegen, welche erst nach dem 28sten Tage ihres Daseins im geflügelten Zustande zur Paarung kommen, gebären nur männliche Eier und legen diese ohne Unterschied in Zellen für ☿, ♂ und sogar ♀, und die Arbeiter, deren Instinkt von jenem des ♀ geleitet wird, irrt zugleich mit diesem und füttert diese männl. Maden mit Futter, wie es ♀ zu bekommen pflegen. Es werden daraus aber nur ♂. Aus Eiern zu Arbeitsbienen aber können, durch später zu erwähnende Abänderungen in ihrem Larvenleben, vollkommne ♀ gebildet werden. In einem Stocke, in dem sich eine zu spät zur Paarung gelangte Königin findet, werden die ♂ von den ☿ nicht vertilgt, ebenso wenig zeigt aber auch das ♀ den Hass gegen ihre Nebenbuhlerinnen, der andere, jene zu tödten, veranlasst. Die Eier sind fast eine Linie lang, aber nur $^1/_6$ Linie dick, etwas gekrümmt, unten dünner, oben dicker und abgerundeter, milchweiss und durchscheinend. Sie sitzen mit dem dünnern Ende auf einer der Rhombenflächen in den Zellen auf. Die Maden sind weiss und liegen in den Zellen gekrümmt. Die Eier der ☿ liegen 3 Tage, die Maden 5 Tage, dann machen die ☿ einen Wachsdeckel über die Oeffnung, worauf sich die Maden während 36 Stunden in einen seidenartigen Cocon spinnen; 8 Tage darauf werden sie Puppen und bleiben in diesem Zustande $7^1/_2$ Tag, so dass sie am 20sten Tage nach dem Legen ausschlüpfen. Die weibl. Made spinnt nur 24 Stunden und schlüpft schon am 16ten Tage aus. Die ♂ aber schlüpfen erst am 24sten Tage hervor. Die Maden und Puppen der ☿ und ♂ liegen wagrecht, die der ♀ senkrecht in den Zellen. So lange sie Larven sind, werden alle von den ☿ gefüttert. Als Futter derselben soll nur das Pollen dienen, denn entzieht man dieses dem Stocke und lässt ihm nur den Honig, so sterben die Larven an Abzehrung. Die Larven der ♀ bekommen ein anderes, schmackhafteres Futter; die Arbeiterlarven der Nachbarzellen sollen auch etwas davon erhalten und zu solchen Arbeitern werden, welche männliche Eier zu legen fähig sind. — Wenn die Arbeiter eines Stockes genöthigt sind, aus Larven ihrer Art ♀ zu bilden, weil ihnen die Königin entrissen wurde, so vereinigen sie zu einer königl. Zelle 2—3 Zellen für Arbeiter, lassen darin aber nur eine Larve am Leben und füttern diese mit königl. Speise. Dadurch entwickeln sich die Geschlechtsorgane, und die den Arbeitsbienen eignen Werkzeuge, z. B. das Körbchen an den Hinterfüssen, bleiben weg. Ob nun gleich ein solches Weibchen den andern im Aeussern sehr ähnlich sieht, so soll ihr doch die Stimme (?) fehlen, deren später noch Erwähnung geschieht. — Wenn das Eierlegen zu Ende ist, so zieht aus einem sehr bevölkerten Stocke das alte ♀ mit einer Schaar Bienen ab (Schwarm), um einen eignen Staat zu bilden, und räumt so der jüngern Königin seinen Platz ein. Dieses geschieht auch zuweilen, oft schon nach 3 Wochen, bei dem ausgezogenen Schwarme von neuem (Jungfernschwarm). — Der Mutterstock, welcher nun ein junges Weibchen besitzt, schwärmt zuweilen noch einmal, und dann zieht dieses Weibchen an der Spitze des Schwarms davon, einem noch jüngern Platz zu machen. Den ersten Schwarm pflegt man Vor- und den zweiten Nach-Schwarm zu nennen. — Das alte ♀ verlässt den Mutterstock nicht eher, als bis die aus ihren Eiern entstandenen Larven sich verpuppen. Im Frühjahr nämlich legt in einem gut bevölkerten Stocke das ♀ eine ungemeine Menge Eier und zu gleicher Zeit werden auch einige Zellen für ♀ erbaut, in welche jedoch nur in Zwischenräumen Eier gelegt, und diese auch nur nach und nach zugedeckelt werden, so dass auch die ♀ zu verschiedenen Tagen ausschlüpfen. Kämen sie zu einer und derselben Zeit hervor, so würden sie sich gegenseitig ermorden. Auch die Arbeiter wissen das gleichzeitige Auskommen zu verhindern, oder halten das zuerst ausgekrochene ♀ von den Zellen der

Digitized by Google

übrigen ♀ ab. — Kann das alte ♀ schlechten Wetters halber nicht ausziehen, und kriechen junge ♀ hervor, so werden letztere von der alten Königin angefallen und getödtet und ein solcher Stock schwärmt dann überhaupt nicht. Hat ein Stock geschwärmt und es entwickelt sich ausser dem vorhandenen ♀ noch ein zweites oder gar ein drittes, so werden diese letztern bis zum Auszuge des ersten ♀ in ihren Zellen gefangen gehalten, und durch ein Loch in der Zelle von den ☿ gefüttert. Diese Gefangenschaft soll mehre Tage dauern können und das einem heisern Klarinetten-Tone vergleichbare Singen von den Gefangenen herrühren. Diese Töne sind besonders kurze Zeit vor dem Schwärmen hörbar, wenn man das Ohr nahe an den Stock hält, und wol keine Stimme, da diese allen Insekten vermöge ihrer Organisation fehlen muss; sondern sie werden wahrscheinlicher Weise durch das schnellere Schwingen der Flügel vieler Bienen hervorgebracht, obgleich sie nur als einzelner Ton, seltner auch als zwiefacher, gehört werden. Sehr stark bevölkerte Stöcke und solche, die sich selbst überlassen sind, schwärmen zuweilen 4mal, und zwar binnen einer Zeit von 18 Tagen. Nach mehrjähriger Durchschnittsrechnung finden folgende Verhältnisse hinsichtlich der Vor- und Nachschwärme Statt; auf 45 Vorschwärme folgten 32 Nachschwärme, 12 dritte und 1 vierter Schwarm. Nur bei gutem und beständigem Wetter schwärmen die Bienen, und oft sind alle Vorboten dazu da, dennoch kommt plötzlich alles zur Ruhe, weil eine dunkle Wolke den Himmel überzieht. Wenn es dann nach einiger Zeit wieder hell geworden ist, so kommen sie plötzlich heraus, wogen eine Zeitlang hin und her, bis, nachdem einige ☿ eine Stelle ausgesucht haben, das ♀ sich an derselben ansetzt und nun die übrigen allmälig folgen und sich aneinander hängen, so dass sie einen grossen Haufen oder Ballen bilden. Wenn ein solcher Schwarm nicht baldigst eingefangen wird, so geht er davon und sucht die Freiheit. Die Anzahl der Individuen eines solchen Schwarms ist sehr verschieden; man hat sie von 10—40 Tausend bemerkt. Da die ☿ auf einige Tage Vorrath an Wachs und Honig mitnehmen und sogleich Zellen bauen, so kann auch das ♀ (der Weiser) sogleich legen und auch bald selbst wieder einen Schwarm (Jungfernschwarm) abgeben. Die Königin eines Nachschwarms dagegen ist noch unbefruchtet und fliegt deshalb gleich am nächsten Tage, nach welchem sie sich im neuen Stocke befindet, aus, sich zu paaren und legt 46 Stunden nach der Befruchtung. — Im Winter erstarren die Bienen nicht, sondern setzen sich dicht zusammen, so dass in einem gut bevölkerten Stocke noch + 24° *R.* ist, wenn das Thermometer im Freien 0 zeigt; in warmen Frühlingstagen steigt die Wärme bis + 30° und mag zum Theil das Schwärmen beschleunigen.

Die vorzüglichsten Schriften über die Naturgeschichte der Bienen, deren Literatur überaus reich ist, sind folgende: *Swammerdamm's Bibel der Natur. (Aus dem Holländischen.) Leipzig*, 1752. — *Réaumur, Mémoires V. et VI. Die Bienen. Uebersetzt Nürnberg* 1759. *Schirach, Natürliche Geschichte der Bienenkönigin* 1770. *Riem, verschiedene Schriften, besonders in den Bemerkungen der Bienengesellschaft zu Lautern* 1769 — 1785. *Kirby, Monographia Apum.* 1802. *Kirby and Spence an Introduction to Entomology Vol 2. Lond.* 1817. *Fr. Huber, Nouvelles Observations sur les Abeilles, adressées à C. Bonnet à Genève* 1792. *Uebersetzt von Riem. Dresden* 1793. *Rahmdohr's Zergliederung der Honigbienen* 1819. *Vol. II. 4. mit 20 Tafeln. Klug in Erech und Gruber Encyklop. Th. 4 S.* 405. Der Vorrath an Schriften über Bienenzucht ist gleichfalls sehr gross. —

Die Honigtafeln werden zu gewissen Zeiten, am gewöhnlichsten im Frühjahre, mit einem besondern Messer theilweis ausgeschnitten. Der freiwillig oder bei geringer Sonnen- und Ofenwärme ausfliessende Honig wird Jungfern-Honig, *Mel album s. virgineum*, genannt. Er ist dickflüssig, vollkommen durchsichtig und klar, nicht körnig, gelb, wird aber durch's Alter dunkler und körnig. Der Geruch und Geschmack sind eigenthümlich, letzterer lieblich süss, doch immer etwas schärflich, fast säuerlich. Um mehr Honig zu erhalten, wendet man Wärme und das Anspressen an, dadurch aber wird derselbe dunkler und trüber und dann Gemeiner Ho-

Digitized by Google

nig, *Mel commune* s. *flavum* s. *crudum*, genannt. Es kann derselbe gleichfalls zum medicinischen Gebrauche angewendet werden. Ausser diesen beiden Arten unterscheidet man auch noch, wiewol mehr im gemeinen Leben, den Raas- oder Roos-Honig, Scheibenhonig, d. i. der noch in den Waben befindliche, nicht ausgelassene, und den Steinhonig oder Zuckerhonig, d. i. der in den Waben durchs Alter verhärtete Honig. Viele Leute halten den Lindenblüthonig (Lippitzhonig in Lithauen), welchen man erhält, wenn man den frisch während der Blütezeit der Linde von den Bienen gesammelten Honig von den Waben losschneidet, für besonders arzneikräftig. Der Buchweizenhonig hat eine grünliche Farbe und wird bröcklich. Die Bienen sammeln ihn aus den Blüten des Buchweizens oder Haidekorns *(Polygonum Fagopyrum L.)*. Der Honig aus der Gegend von Magdeburg, welcher von Blumen auf Wiesen und in den Gärten gesammelt wird, heisst oft Krauthonig. Frankreich bezieht seinen Honig aus seinen mittägigen Provinzen. Der Narbonenser Honig wird sehr geschätzt und deshalb auch in Frankreich und England eingeführt. Ausser diesem und ausser seinem eignen H. braucht England auch den Braunen italienischen und den Minorka-Honig. Der Römische oder Italienische Honig, der häufig nach Süddeutschland gelangt, soll ein Gemisch aus Thomaszucker und Feigenextract sein, was jedoch kaum glaublich ist. Neuerdings wird viel Honig von Nordamerika ausgeführt, der von wilden Bienen erzeugt worden ist. Er hat eine gelbweisse Farbe, einen sehr süssen und angenehmen Geschmack und wird schwerer fest als der deutsche H. Der H. besteht aus einem körnigen (Traubenzucker, Krümelzucker) und einem schleimigen Zucker (Schleimzucker), welche beide gährungsfähig sind; aus einer freien Säure, welche dem Krystallisiren des H. hinderlich ist; aus etwas Schleim, etwas Wachs und einem Riechstoff. Specif. Gew.: vom besten 1,434; doch ist auch H. von 1,425 spec. Gew. noch gut und haltbar. Er wird innerlich und äusserlich angewendet. Innerlich ist er sehr auflösend, gelind abführend, nährend, antiseptisch und wirkt auf alle Ab- und Aussonderungen reizend. Er dient als *Expectorans* in katarrhalischen und andern Brustaffectionen, als *Laxans* bei Stockungen im Unterleibe, Gelbsucht, Hämorrhoiden u. s. w. Auch wird er zu manchen Präparaten verwendet. Verfälschungen, welche vorzukommen pflegen, sind folgende: Mit Wasser gemischt trägt er kein Ei mehr, und das spec. Gew. ist unter 1,425; mit Möhrensaft, *Roob Dauci*, wird er dunkler und erhält einen andern Geschmack; mit Mehl bleibt er im Löffel über der Lichtflamme dickflüssig und wird nicht wie reiner H. dünnflüssiger, lässt sich durch Eiweiss nicht klären, die heisse wässrige Auflösung lässt beim Erkalten einen Niederschlag fallen, der, mit sehr wenig Wasser aufgekocht, eine dicke, klebrige, gallertartige Masse bildet; mit Traganthgummi oder Leim erstarrt er, wenn man seine Auflösung bis zur Syrupdicke einkocht, binnen einiger Tage zu einer halbdurchsichtigen Sülze. — Das Wachs *(Cera)* ist die nach dem Auspressen des Honigs aus den Waben zurückbleibende Masse, die man in kochendem Wasser schmilzt und dadurch von dem noch anhängenden Honig und zu Boden fallenden Unreinigkeiten befreit. Man lässt sie gewöhnlich in Schüsseln erkalten und erstarren, wodurch sie die Gestalt von Broten oder Kuchen annimmt. Dieses, das sogenannte Gelbe Wachs, *Cera flava* s. *citrina* s. *cruda*, hat eine hellgelbe oder schmutzig grünlichgelbe Farbe, einen eigenthümlichen wachs- und honigartigen Geruch und einen unbedeutenden Geschmack. Es zerspringt leicht in grössere, scharfkantige Stücke, erweicht in der Wärme der Hand, schmilzt im Feuer, löst sich in Wasser und kaltem Alkohol gar nicht und nur in kochendem Alkohol zum $^1/_{20}$ auf. Das spec. Gew. ist 0,960. Die gelbe Farbe rührt von Beimischung von Honig her und es kann daher das Wachs gebleicht werden, worauf es als Weisses Wachs, *Cera alba*, *Cera in tabulis*, in den Handel kommt. Durch mehrmaliges Behandeln mit kochendem Alkohol kann man das Wachs in 2 Bestandtheile trennen. Ungefähr $^9/_{10}$ des W. wird vom kochenden Alkohol aufgelöst, setzt sich beim

Digitized by Google

Erkalten des Alkohols ab und dies wird *Cerin* genannt; der im kochenden Alkohol unauflösbare Theil, etwa $^1/_{10}$, ist das sogenannte *Myricin*. Mengt man W. mit gleicher Gewichtsmenge gebrannten Kalks und unterwirft es der trocknen Destillation, so erhält man zuerst ein gelbes dünnflüssiges und hierauf ein butterartiges Oel, welche beide Oele man dann zusammen umdestillirt, wodurch das übergegangene Oel flüssig bleibt, und dann als *Oleum Cerae* in den Officinen gehalten, aber sehr selten gebraucht wird. Bei der trocknen Destillation reinen Wachses entsteht keine Benzoësäure, wie dies bei Fettarten der Fall ist, weshalb die trockne Destillation auch das beste Mittel ist, Wachs auf Verunreinigung von Talg zu prüfen. Verfälschung mit Mehl, besonders Erbsenmehl, machen das W. bröcklich, mit Harzen dagegen zähe und weniger spröde. Das W. wird meist zur Bereitung äusserlicher Mittel, als Salben, Pflaster, *Bougies*, Räucherungen u. s. w. angewendet, zuweilen aber auch noch als innerliches einhüllendes und abstumpfendes Mittel in hartnäckigen Durchfällen und Ruhren zu 1—2 *Scrupl.* in Form von Emulsionen und Latwerge oder in Seife oder Oel aufgelöst. Das Vorwachs, Stopfwachs, *Propolis*, diente ehedem als erweichendes, schmerzstillendes, Wunden reinigendes Mittel und auch als Räucherung gegen Husten, Asthma und Lungenkrankheiten, wird aber jetzt wenig oder gar nicht mehr gebraucht. Das *Unguentum propolicum* war bei alten Geschwüren und Hämorrhoiden ehedem sehr in Ruf gerathen. Das seit einigen Jahren häufig zu uns kommende Japanische Wachs, *Cera japonica*, ist kein Bienen-, sondern ein Pflanzenwachs und wird von *Rhus succedanea L.* erhalten.

Apium *Tournef.* Sellerie. Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria, Digynia L. syst.* —

Apium graveolens *L.* Gemeiner S., Eppich. (*Fl. dan. t.* 790. *Schkhr. t.* 78. *Blackw. t.* 443. *Plenck. t.* 217. *Hayne. T. t.* 24. *Engl. bot.* 1210.) An Wassergräben und Bächen, besonders häufig auf Kalkboden, ☉. Die Wurzel ist an wilden Pflanzen dünn, möhrenförmig, geringelt, aussen bräunlichgelb, innen weisslich; an cultivirten Pflanzen dick rundlich, fast knollenartig, mit vielen strohhalmsdicken Fasern besetzt. Letztere wird sehr häufig als Sallat gegessen und wirkt dann als ein eröffnendes und reizendes Mittel besonders auf die Harn- und Geschlechtsorgane. Die wilde Pflanze hat einen weit kräftigern, aber unangenehmern Geruch und Geschmack. Ehedem sammelte man davon *Radix, Herba et Semen Apii s. Ap. graveolentis s. Ap. sativi s. Ap. palustris s. Ap. hortensis s. Ap. officinarum s. Ap. dulcis s. Paludapii s. Eleoselini s. Hydroselini* (*Σέλινον ἔλειον Hipp., Ἐλειοσέλινον Diosc.*). Die Wurzel (auch *Radix Celleri Italorum* genannt) gehörte zu den 5 grossen eröffnenden Wurzeln (*Radices quinque aperientes majores*) und die Samen zu den 4 kleinern erhitzenden Samen (*Semina quatuor calida minora*). Jetzt sind sie obsolet.

Apium Petroselinum *L.* S. *Petroselinum sativum Hoffm.*

Aplophyllum tuberculatum *Ad. Juss.* (*Ruta tuberculata Forsk.*) Eine ausdauernde, krautige Pflanze in Arabien, Aegypten und Nubien, die von den Beduinen sehr geschätzt wird. Der Saft mit Wasser als Waschmittel gebraucht soll den Haarwuchs sehr befördern. (*Fam. Rutaceae Adr. de Juss.*)

Apocyneae *R. Br.* Apocyneen. (*Apocynearum Pars Juss., Strychneae De C.*) Dikotyledonische Gewächsfamilie, Bäume oder Sträucher, die meist einen milchenden Saft führen, enthaltend. Blätter gegenüberstehend oder quirlförmig, selten zerstreut, ganzrandig; oft an der Stelle der Afterblätter mit Wimpern oder Drüsen versehen. Die Blüten bilden Doldentrauben. Kelch 5theilig, stehenbleibend. Blumenkrone einblättrig, hypogynisch, regelmässig, 5lappig, abfallend; Lappen vor dem Aufblühen übereinander liegend und gedreht. 5 Staubgefässe auf der Blumenkrone befe-

Digitized by Google

zigt, mit deren Lappen abwechselnd. Staubfäden frei, ohne Anhängsel; Staubbeutel zweifächrig, der Länge nach aufspringend; Pollen körnig, unmittelbar an die Narbe gelegt. Zwei einfächrige, völlig freie Fruchtknoten, selten zu einem einzigen zweifächrigen verwachsen; Eichen meist zahlreich; 2 Griffel an der Spitze durch eine gemeinschaftliche Narbe verbunden, zuweilen auch gänzlich verwachsen. Frucht eine doppelte oder einfache Balgkapsel, Kapsel, Steinfrucht oder Beere. Embryon meist von einem fleischigen oder hornartigen Albumen umgeben, mit blattartigen Samenlappen.

Sie sind am häufigsten in den Tropenländern, in den gemässigten Zonen finden sich nur wenige und in der kalten gar keine. Sie wirken emetisch und purgirend und dabei mehr oder weniger giftig. Bei den Gatt. *Strychnos* und *Ignatia* finden sich höchst giftige Alkaloide, **Strychnin** und **Brucin**, die, ausser in den übrigen Theilen, am concentrirtesten in den Samen enthalten zu sein scheinen.

Apocyni folio subrotundo Herba. S. *Marsdenia erecta R. Br.*

Apocynum *Tournef.* Gewächsgatt. aus der Fam. *Apocyneae Adr. de Juss.* — *Pentandria. Digynia L. syst.* — milchende Kräuter und Sträucher enthaltend.

Apocynum androsaemifolium *L.* (*Moris. hist. 3. t. 3. f. 16. Lam. 176. f. 1. Bot. mag. t. 280. Bigel. t. 36.*) Ein 2—3 Fuss hohes, ausdauerndes Gewächs Nordamerikas, dessen Theile einen scharfen und bittern Milchsaft enthalten. Die Wurzel wird in Gaben zu 30 Gran wie Ipecacuanha als Brechmittel gebraucht, oder auch bei Wassersuchten, um zu purgiren; in kleinern Gaben befördert sie die Verdauung. Auch wenden sie die Indianer gegen Syphilis an.

Apocynum indicum *Lam.* (*Rumph. 5. t. 40. f. 2. Apoc. reticulatum Lour.* [*non L.*]). Ein windender Strauch in Cochinchina und auf den Molukken. Die roh oder gekocht genossenen Blätter sollen die Verdauung stärken und die Milch bei Stillenden vermehren. Die Wurzel wird bei gastrischen Beschwerden und bei den schädlichen Folgen, die nach dem Genusse giftiger Fische und Krebse entstehen, für heilsam gehalten.

Apocynum Juventus *Lour.* Ein windender Strauch in Cochinchina, dessen Wurzel daselbst in sehr hohem Ansehen steht; ihr anhaltender Gebrauch soll alten Leuten die Kräfte der Jugend wiederbringen.

Apocynum venetum *L.* (*Zannich. t. 76.*) Eine ausdauernde krautartige Pflanze am Strande des adriatischen und schwarzen Meeres, war sonst unter dem Namen *Tithymalus maritimus* bekannt und die Wurzel als Brech- und Purgirmittel in Anwendung.

Apostemkraut. S. *Scabiosa arvensis L.*

Apotheker-Rose. S. *Rosa gallica L.*

Aprikosenbaum. S. *Armeniaca vulgaris Lam.*

Aprilenblume. S. *Anemone nemorosa L.*

Aquifolineae *De C.* S. *Ilicineae Ad. Brongn.*

Aquifolii Folia. S. *Ilex Aquifolium L.*

Aquilae Lignum. S. *Aloës Lignum* 5).

Aquilaria *Lam.* Adlerholz. Gewächsgatt. der Familie *Aquilarineae R. Br.* — *Decandria. Monogynia L. syst.* — *Charact. Gen.:* Kelch kreiselförmig, 5lappig. Blumenkrone fehlend. Staubfäden innerhalb des krugförmigen Torus unter dessen Einschnitten befestigt; Antheren schaukelnd. Griffel fehlend. Samen mit einem schwammigen Samenmantel.

Digitized by Google

Aquilaria Agallocha *Roxb.* Ein fast unbekannter Baum, von dem das Agallochholz, eine Sorte des *Aloës Lignum* (s. d.), abstammen soll.

Aquilaria malaccensis *Lam.* Blätter eirund, plötzlich zugespitzt, kahl, ganzrandig; Blattstiele haarig; Blüten achselständig; gehäuft. (*Lam. t.* 356. *Aquilaria ovata Cav. mon. t.* 224.) Ein 60 Fuss hoher Baum auf Malakka. Blätter kurzgestielt, 3½ Zoll lang, 2 Zoll breit, stark zugespitzt, jung zottig und weisslich, später ganz kahl. Kelch lederartig, gelb, bis zur Mitte in 5 sternförmig abstehende, eirunde, spitzige Zipfel getheilt. Torus mit 5 dicken, filzigen, tief 2spaltigen Zipfeln. Fruchtknoten oval, mit sehr kleiner, sitzender Narbe. Kapsel holzig, 1½ Zoll lang, 1 Zoll breit. Samen oval länglich, spitz, schwarz. Von diesem Baume leitet man das *Lignum Aspalathum officinale*, eine Sorte des *Aloës Lignum* (s. d.), her.

Aquilaria secundaria *De C.* (*Rumph. amb.* 2. *t.* 10.) Ein Baum auf den Molukken, der noch wenig bekannt ist und von voriger Art sich nur durch die allmälig zugespitzten (nicht plötzlich zugespitzten) Blätter unterscheidet. Auch von ihm wird Adler- oder Aloeholz abgeleitet.

Aquilarineae *R. Br.* Eine dikotyledonische, kleine Gewächsfamilie, die noch sehr unvollständig gekannt ist und südasiatische Gewächse enthält. Es sind Bäume mit abwechselnden Blättern, die den Gattungen *Ophiospermum Lour.*, *Aquilaria Lam.* und *Gyrinops Gaertn.* zugehören.

Aquilegia *L.* Akelei. Gewächsgatt. der Fam. *Ranunculaceae Juss.* — *Polyandria. Pentagynia L. syst.* — ausdauernde Kräuter mit faserigen Wurzeln enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5blättrig, blumenkronenartig. Blumenkrone 5blättrig, kappenförmig, in einen Sporn verlängert. Staubgefässe zahlreich, die innersten unfruchtbar. Pistille 5. Balgkapseln 5.

Aquilegia vulgaris *L.* Gemeiner Akelei, Aglei, Adlersblume. Sporn der Blumenblätter an der Spitze hakig gebogen; Platte derselben sehr stumpf, seicht ausgerandet, um die Hälfte kürzer als der Sporn, etwa so lang wie die Staubgefässe; Kelchblättchen länglich-eiförmig; unter den Pistillen stehende Schuppen sämmtlich wellig-kraus; Blätter doppelt 3zählig mit 3lappigen gekerbten Blättchen und eiförmigen, abgerundeten Kerben. (*Fl. dan.* 695. *Engl. bot.* 297. *Blackw. t.* 409. *Hayne, Arzneig.* 3. *t.* 6. *Dod. pempt.* 181. *f.* 1. *Tabern. Kraeuterb.* 97. 98 *Weinm. t.* 160 — 164. *Besl. Eyst.* 2. *t.* 6 — 9. *Winkl. hom. Arzneig. t.* 119. *Winkl. Giftg. D. t.* 73.) In Wäldern und auf Bergen in Europa und Nordasien; wegen der Mannigfaltigkeit der Blumenfarben häufig in Gärten als Ziergewächs cultivirt, wo besonders folgende Abänderungen interessant sind. *Var. A. v. corniculata De C.* mit gefüllter Blume, zahlreichen gespornten Blumenblättern, durch Umwandlungen der Staubgefässe entstanden. — *A. v. stellata De C.* mit gefüllter Blume, wobei die Blumenblätter nicht gespornt sind, sondern in flache Blätter, die den Kelchblättern gleichen, sich verwandelt haben. — *A. v. degener De C.* mit gefüllter Blume, wobei die Blumenblätter und Kelchblätter flach, grünlich und derber geworden sind. — Die Wurzel kurz, zuweilen vielköpfig, mit starken, ästigen, braunen Fasern. Stengel steif aufrecht 1½ — 3 Fuss hoch, stielrund, nach oben ästig, mit zerstreuten Härchen besetzt oder flaumhaarig. Blätter oben dunkel, unten blaulichgrün, oft flaumhaarig; die grundständigen auf langen, am Grunde scheidig erweiterten, die stengelständigen auf kurzen Blattstielen; die Blättchen gestielt, rundlich-rautenförmig, oder breit verkehrt-eirundlich, das mittlere 3spaltig, die seitlichen meist 2spaltig; an den obern Blättern kleiner und oft nur stark gekerbt, nicht gespalten. Blüten einzeln am Ende des Stengels und der Aeste, meist 4 — 12, violett, blau, rosenroth oder weiss. Blütenstiele überhängend, nach dem Verblühen aufgerichtet. Kelchblätter eiförmig oder eilänglich, an der stumpflichen Spitze gelblich-grün,

Digitized by Google

etwas länger als die Platte der Blumenblätter. Der Sporn der Blumenblätter allmälig verschmälert, an der Spitze fast zirkelförmig in einen einwärts gekehrten Haken gekrümmt, an der Spitze etwas verdickt und callös. Die Griffel so lang als die Staubgefässe. Balgkapseln walzlich-zusammengedrückt, in den langen Griffel zugespitzt an einander schliessend, fast kahl, etwas klebrig-flaumhaarig. Samen eilänglich, gekielt, glänzend schwarz. — Sonst hielt man *Radix, Herba, Flores et Semina Aquilegiae* s. *Chelidoniae nediae* s. *Chelidonii medii*, auch Liebfrauenhandschuh-Wurzel, Kraut u. s. w. in den Officinen vorräthig. Kraut und Wurzel haben einen unangenehmen Geruch und widrig bitterlichen Geschmack; ersteres soll betäubend scharfe Eigenschaften besitzen, beide wendete man sonst gegen Gelbsucht und Scorbut an. Die Blüten können statt der *Flores Violae* zum Veilchensyrup benutzt werden. Die Samen sollten besondere Heilkräfte bei Ausschlagskrankheiten der Kinder haben, und *Linné* erwähnt, dass Kinder an einer von einer alten Frau verordneten, zu starken Gabe gestorben seien. —

Arabisches Gummi. S. *Gummi arabicum.*

Arachis *L.* Erdeichel. Gewächsgattung der Fam. *Leguminosae Juss. — Diadelphia. Decandria L. syst.* — nur eine Art enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch sehr langröhrig, 2lippig. Blumenkrone umgedreht. 10 Staubgefässe, diadelphisch. Hülse gestielt, eilänglich, wulstig, lederartig, nicht aufspringend, 2–4samig.

Arachis hypogaea *L.* Unterirdische E., Erdpistazie, Manadubibohne. (*Rumph. amb. 5. t. 156. f. 2. Trew. Ehr. t. 3. f. 3. Lam. t. 615. Descourt. fl. m. d. Ant. 4. t. 267.*) Eine ⊙ krautartige Pflanze des tropischen Amerika, die jetzt in den meisten heissen und warmen Gegenden, zum Theil selbst im südlichsten Europa cultivirt wird. — Wurzel faserig, mit kleinen erbsenartigen Knöllchen. Stengel krautig, vom Grund an ausgebreitet ästig. Blätter 2paarig gefiedert; die verkehrt eiförmigen, ganzrandigen Blättchen stehen am Ende eines 2—3 Zoll langen weichhaarigen Blattstiels. Die Blüten stehen zu 2—3, seltner einzeln oder zu 4—6 in den Blattachseln auf kurzen Stielen, die sich später verlängern; die schmetterlingsartige Blumenkrone ist gelb. Die Hülsen sind 2—3 Zoll lang, 6—9 Linien dick, stumpf, gelblich weiss, stark netzaderig. Samen eiförmig oder oval, haselnussgross, bräunlich-roth, innen weiss. — Bald nach der Blütezeit verkriecht sich die junge Frucht in den Erdboden und die Frucht reift 3–4 Zoll tief in der Erde. — Die Samen schmecken süss, und nach den meisten Schriftstellern denen der Haselnüsse und süssen Mandeln ähnlich; durch Rösten soll der Geschmack sich noch verfeinern; sie werden desshalb in den Tropenländern häufig, sowol roh, als auch geröstet und zubereitet gegessen. Sie enthalten ein fettes Oel, das dem besten Olivenöle gleichgestellt und wie dieses benutzt werden kann. Man bereitet auch aus den Samen durch Zerstossen einen Teig, den man mit Zucker versüsst und zur Bereitung einer angenehmen *Orgeade* benutzt. Die Wurzel braucht man wie Süssholz.

Araci aromatici Siliquae. S. *Vanilla aromatica Sw.*

Aracouchini-Harz. S. *Icica Aracouchini Aubl.*

Aralia *Vaill.* Aralie, Angelikbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Araliaceae Juss — Pentandria. Pentagynia L. syst.* — Kräuter und Sträucher enthaltend. — *Charact. gen.:* Kelchsaum sehr kurz, ganz oder 5zähnig. Blumenblätter 5, ausgebreitet. Staubgefässe 5. Griffel 5, abstehend-ausgesperrt. Beere 5fächrig.

Aralia arborea *L.* S. *Hedera arborea Sw.*

Aralia nudicaulis *L.* Nacktstenglige A., Kahler Angelikbaum, fast stengellos; Wurzelblatt einzeln, mit 3theiligem Blatt-

Digitized by Google

stiele, jeder Theil ein fiederschnittiges Blatt tragend; Abschnitte 5, eiförmig, spitz, gesägt; Blütenstiel kürzer als die Blätter, oben 3spaltig, mit 3 vielblütigen, hüllenlosen Dolden. (*Rafinesque, Med. Bot.* 1. *t.* 8. *Düsseld. Samml. Suppl.* 4.) In den schattigen Bergwäldern Nordamerikas, von Canada bis Carolina, 4. Wurzel mit mehrern langen ästigen, unterirdischen, federkieldicken Sprossen, die nach oben einen sehr kurzen Stengel mit einem grossen, auf einem 5—7 Zoll langen Stiele stehenden Blatte treiben. Der aufrechte, 6 — 8 Zoll lange Blütenstiel hat 3 zolllange Aestchen, auf jedem eine einfache Dolde tragend. Blüten weisslich. Beeren dunkelroth. — Die aromatisch balsamische Pflanze wird als schweisstreibendes Mittel und bei Brustkrankheiten, Ausschlägen u. s. w. gebraucht. Besonders werden die Wurzelsprossen unter dem Namen Sassaparille auf gleiche Weise, wie die ächte Sassap. angewendet. Auch sollen sie als Graue Sassaparille in den Handel gebracht werden, und zuweilen unter ächte Sassap. gemischt sich finden. Sie unterscheiden sich besonders durch den Mangel von Längsfurchen, haben dagegen zahlreiche kleine, ungleiche, ringförmige Absätze, sind aussen blassgrau, innen ganz weiss und haben eine lockere, schwammige Textur.

Aralia octophylla *Lour.* Ein 10 Fuss hohes unbewehrtes Bäumchen in Cochinchina, dessen Blätter und Rinde daselbst als eröffnendes, harn- und schweisstreibendes Mittel angewendet werden.

Aralia palmata *Lam.* (*Rumph. amb.* 4. *t.* 43.) Ein Strauch oder Bäumchen auf den Molukken, dessen bitter und scharf schmeckende Blätter und Rinde auf Amboina gegen eine von Polypen hergeleitete Unterleibskrankheit und auf Ternate gegen Gonorrhöe in Anwendung sind.

Aralia racemosa *L.* (*Moris* 1. *t.* 2. *f.* 9. *Corn. t.* 75. *Schkhr. t.* 86.) Auf waldigen Bergen Nordamerikas, von Canada bis Virginien, 4. Die schleimig-balsamisch schmeckende Wurzel dient daselbst in Brust- und Unterleibs-Krankheiten, äusserlich bei alten Geschwüren u. dergl., und die wohlschmeckenden Früchte bei Katarrhen.

Aralia spinosa *L.* (*Pluk. t.* 20. *Commel hort.* 1. *t.* 47. *Schmidt. t.* 102 — 103.) Ein kleiner stachlicher Baum Nordamerikas, dessen Blätter, Rinde und Früchte bei Gicht und Syphilis ähnlich wie die Sassaparille angewendet werden.

Aralia umbellifera *L.* S. *Hedera umbellifera De C.*

Araliaceae *Juss.* Dikotyledonische Gewächsfamilie, die sich von den Umbelliferen blos durch die Frucht und den Habitus unterscheidet. Sie umfasst Bäume, Sträucher oder Kräuter mit abwechselnden, oft zusammengesetzten Blättern, deren Blattstiel am Grunde sich scheidenartig erweitert. Die Blüten stehen in Dolden mit oder ohne Hülle. Kelch mit dem Fruchtknoten innig verwachsen, der Rand ganz oder gezähnt. Blumenblätter 5, selten 6, abfallend, vor dem Aufblühen klappenartig neben einander liegend, bei *Adoxa* gänzlich fehlend. Staubfäden 5, 6, 10 oder 12, epigynisch. Fruchtknoten mit 2 — 12 Fächern, an der Spitze mit einem fleischigen Diskus überzogen; Eichen einzeln, hängend; so viel Griffel als Fächer, bei *Hedera* in einen einzigen verwachsen; Narben einfach. Frucht fleischig oder trocken, mit 2 oder mehrern einsamigen Fächern. Samen hängend; Albumen fleischig; Embryon sehr klein, an der Spitze des Albumens eingeschlossen; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. Die Araliaceen sind vorzüglich in Ostindien, China, Nord- und Südamerika einheimisch, doch finden sich einzelne Arten in verschiedenen andern Ländern und allen Zonen. Hinsichtlich ihrer Heilkräfte scheinen sie mit den Umbelliferen sehr übereinzustimmen. Die Wurzeln der meisten haben einen aromatisch-süsslichen Geschmack.

Aranea Diadema *L.* S. *Epeira Diadema Walkenaer.*

Digitized by Google

Aranea domestica *L.* S. *Tegenaria domestica Latr.*

Arar oder **Ararun** ist nach *Schousboe* die *Thuya articulata Desf.* und er vermuthet, dass dies das *Θύον* der Griechen und der *Arbor citri* des Plinius sei.

Araucaria *Juss.* Gewächsgatt. der Fam. *Coniferae Juss.* — sehr hohe Bäume enthaltend.

Araucaria excelsa *R Br. (Ait.)* Norfolksfichte. (*Dombeya excelsa Lamb. pin. t. 39. 40.*) Ein hoher Baum Neu-Caledoniens und Neu-Hollands unter dem Wendekreis des Steinbocks. Die nussartigen Samen werden gegessen.

Araucaria imbricata *Pav.* (*Lamb. 2. f. 4. Dombeya chilensis Lam. t. 828. Araucaria Dombeyi Rich. Conif. t. 20. 21. Pinus Araucana Molin. Colymbea quadrifaria Salisb.*) Ein sehr hoher Baum in Chili. Die Zapfen sind von der Grösse eines Menschenkopfs und enthalten viele wohlschmeckende, essbare Samen.

Arbor toxicaria des *Rumph* ist *Antiaris toxicaria Lesch.*

Arboris vitae Lignum et Ramuli. S. *Thuya occidentalis L.*

Arbutus *Tournef.* Erdbeerbaum. Diese Gattung aus der Fam. *Ericeae R. Br.* — *Decandria Monogynia L. syst.* — unterscheidet sich von *Arctostaphylos Wim. et Gr.*, welche Gattung davon getrennt worden ist, nur durch die warzig-knotigen fünffächrigen Beeren, welche in jedem Fache fünf Samen enthalten.

Arbutus Unedo *L.* Gemeiner E. Baumartig; Blätter verkehrt eiförmig-länglich, stumpflich gesägt, kahl; Rispe endständig; Beere kugelig. (*Mill. t. 48. Lam. t. 366. f. 1. Bot. Cab. t. 123.*) Ein 4—5 Fuss hohes, sehr ästiges, strauchartiges Bäumchen des südlichen Europas und auch in Irland. Blätter 2—3 Zoll lang, halb so breit, lederartig, steif. Rispen vielblütig. Früchte überhängend, von der Grösse einer Gartenerdbeere, mit in Reihen stehenden Knötchen besetzt, scharlachroth, erst fast nach einem Jahre reifend. — Rinde und Blätter sind adstringirend und gegen Durchfälle und Ruhren in Südeuropa gebräuchlich. Die fade-süssen Beeren, welche geringe narkotische Wirkungen hervorbringen sollen, werden von Armen gegessen, und aus ihnen in Corsika ein Wein und in Italien ein vortrefflicher Alkohol bereitet.

Arbutus uva ursi *L.* S. *Arctostaphylos officinalis Wim. et Gr.*

Archangelica *Hoffm.* Engelwurz. Gewächsgatt. aus der Fam. *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. syst.* — Kräuter mit doppelt-fiederschnittigen Blättern enthaltend. — *Charact. gen.:* Kelchsaum kurz, fünfzähnig. Blumenblätter gleich, eirund, in eine lange, feine Spitze auslaufend. Frucht fest, oval länglich, gewölbt, vom Rücken her etwas zusammengedrückt, durch die am Rande etwas klaffenden Gehäuse beiderseits 2flügelig; Gehäuse (Theilfrucht) 5rippig; die 3 Rückenrippen genähert, dicklich, fadenförmig; die Seitenrippen breiter dickflügelig. Samen frei in der Frucht liegend, überall mit Striemen bedeckt. Fruchtsäulchen 2spaltig.

Archangelica atropurpurea *Hoff.* Stengel glatt; Blätter doppelt-fiederschnittig; Abschnitte eilanglich, spitz, eingeschnitten gesägt, fast lappig, die endständigen zusammenfliessend; Aeste und Dolden flaumhaarig. (*Moris. hist. 3. t. 3. f. 9. Angelica atropurpurea L.*) An feuchten Gebirgsstellen Nord-Amerikas, von Canada bis Virginien, 4. Der 4—6 Fuss hohe, fast armsdicke Stengel hat nebst den Blattstielen eine schwarzrothe Farbe und ist blaulich bereift. Die aromatische Wurzel ist in Nordamerika officinell und ersetzt unsere *Radix Angelicae* vollständig.

Digitized by Google

Archangelica decurrens *Ledeb.* ist der *Arch. offic.* sehr ähnlich und findet sich im nördlichen Asien an Bächen.

Archangelica Gmelini *De C.* In Kamtschatka einheimisch; wird von den dortigen Russen als Petersilie in der Küche angewendet.

Archangelica littoralis *(Agardh.) Fries, Fl. Halland.* p. 51. ist die *var. β.* uferständige E. der *Arch. officin. Mert. et Koch.* Sie findet sich an Flussufern des nördl. Deutschlands und Europas, 4.

Archangelica officinalis *Hoffm.* Gebräuchliche E., Aechte oder Edle E. oder Angelik, Brustwurzel. Stengel kahl wie die ganze Pflanze, stielrund, gerillt; Blätter doppelt fiederschnittig, Abschnitte gelappt und getheilt, der äusserste 3lappig oder 3spaltig, am Grunde keilförmig; Blattscheiden weit, bauchig; Dolden gross, stark gewölbt, 30—40 strahlig; Hülle armblättrig, hinfällig; Hüllchen so lang als die Blütenstielchen (nach dem Verblühen abfallend). (*Angelica Archangelica L. Plenck. t.* 197. *Fl. dan.* 206. *Engl. bot. t.* 2561. *Hayne, Arzneig. 7. t.* 8. *Blackw. t.* 496. *Düsseld. Samml. t.* 279. *u.* 280. *Wagn. 2. t.* 215 *u.* 216. *Lam. t.* 198. *Winkl. Arzneig. D. t.* 141. *Angelica Riv. pent. t.* 15. *Angelica officinalis Mnch. Angelica sativa Mill.*) Auf feuchten Stellen, an Bächen, Flussufern, auf Gebirgen und in der Ebene des mittlern und nördlichen Europa, ⊙. Die Wurzel ist im ersten Jahre fast rübenartig-spindelförmig, etwas ästig, 1—1½ Zoll dick; im zweiten Jahre abgebissen, hellbraun, mit sehr kurzem, geringeltem, 2—3 Zoll dickem, innerhalb weissem Wurzelstocke, der unten viele, ziemlich senkrechte, mit Wurzelfasern besetzte Aeste treibt. Der Stengel ist aufrecht, 3—6 Fuss hoch, am Grunde 1—2 Zoll dick, hohl, ästig, purpurröthlich und bläulich bereift. Die grundständigen Blätter sind sehr gross, auf langen, stielrunden hohlen Stielen stehend, doppelt oder fast 3fach fiederschnittig; Abschnitte 4—6 Zoll lang, eiförmig, spitz, am Grunde fast herz-, zuweilen auch keilförmig, mehr oder weniger eingeschnitten gelappt, ungleich und stachelspitzig gesägt, die endständigen immer breiter und tief 3lappig, oberseits grün und kahl, unterseits bläs„ser, bereift, ebenfalls kahl oder zuweilen auf den Adern mit kurzen Borsten besetzt. Stengelblätter ebenso, nur allmälig kleiner und sitzend; die obern auf den starkbauchigen gefurchten Scheiden (die übriggebliebenen Blattstielscheiden) fast hängend; die obersten meist fehlschlagend. Dolden zusammengesetzt, gipfelständig, viel- (30—40) strahlig, fast kugelrund; Strahlen flaumhaarig; Doldchen vielblütig, halbkugelrund, dicht. Blüten gleichförmig, sämmtlich fruchtbar. Hülle einblättrig, einseitig, abfallend, linienlanzettförmig, spitzig. Hüllchen vielblättrig, halb, bis nach dem Verblühen bleibend, dann abfallend, aus borstenförmigen, kurzen, zurückgeschlagenen Blättchen bestehend. Blüten grünlichweiss. Frucht 3—4 Linien lang, strohgelb. —

Die Wurzel, *Radix Angelicae s. Ang. hortensis s. Ang. sativae s. Ang. Archangelicae s. Costi nigri s. Podagrariae s. Smyrnii*, Angelik-, Engel-, Erzengel-, Brust-, Heiligezeit-, Luft-Wurzel u. s. w., *Kunze* in *Goebel's Waarenk. 2. t.* 26. *f.* 1. hat, besonders frisch, einen starken, eigenthümlich gewürzhaften Geruch, einen anfangs süssen, dann brennend gewürzhaften und bittern Geschmack, welcher in einem eigenthümlichen gelben Safte, der während des Winters und im Frühjahr häufig sich ausbildet, enthalten ist. Sie enthält vorzüglich ätherisch Oel und Harz. Sie wird zu den vorzüglichsten schweiss-, urin- und blähungstreibenden und magenstärkenden Mitteln gezählt, weil sie kräftig und flüchtig-erregend auf den Darmkanal, die Schleimhäute, selbst auf das ganze Gefäss- und Nervensystem wirkt. Sie findet desshalb, wiewol jetzt selten, Anwendung bei adynamischen, sowol hitzigen als chronischen Leiden, besonders wenn Schwäche der Verdauungsorgane und Lungen hervorsticht. — Blätter und Früchte, *Herba et Semen Angelicae*, die früher gleichfalls officinell waren, sowie die überzuckerten Zweige, *Rami conditi*, sind jetzt ganz ausser Gebrauch.

Digitized by Google

Arctium Bardana *Willd.* S. *Lappa tomentosa All.*

Arctium Lappa *L.* S. *Lappa major Gaert.* u. *Lappa tomentosa All.*

Arctium minus *Schkhr.* S. *Lappa minor De C.*

Arctopus echinatus *L.* (*Pluk. t.* 271. *f.* 5. *Burm. afr. t.* 1. *Bot. reg. t.* 705.) Ein krautartiges, 4 Gewächs aus der Fam. *Umbelliferae Juss.*, das sich auf dürren Plätzen und Hügeln am Vorgeb. d. g. Hoffn. häufig findet. Die harzreiche aromatische Wurzel wird daselbst für ein vorzüglich gutes blutreinigendes Mittel gehalten und gegen Gonorrhöe angewendet.

Arctostaphylos *Adans.* Bärentraube. Gewächsgatt. der Fam. *Ericeae R. Br.* — *Decandria. Monogynia L. syst.* — kleine Sträucher enthaltend, die früher zu *Arbutus L.* gehörten. — *Charact. gen.*: Kelch 5theilig. Blumenkrone krugförmig oder eiförmig-kugelig, mit 5lappigem, zurückgebogenem Saume. Staubgefässe 10, eingeschlossen, am Grunde der Blumenkrone befestigt; Antheren an der Spitze mit 2 Löchern sich öffnend und am Rücken mit 2 zurückgebogenen Grannen versehen. Steinbeere fast kugelrund, fünffächrig, in jedem Fache einen Samen enthaltend.

Arctostaphylos officinalis *Wim. et Grab.* Gemeine B., Sandbeere. Stengel niederliegend; Blätter umgekehrt-eiförmig-länglich, ganzrandig, netzförmig-geadert, lederartig, glänzend. (*Arctostaphylos Uva ursi Kunth. Arbutus Uva ursi L. Plenck. t.* 340. *Fl. dan. t.* 33. *Engl. bot. t.* 714. *Hayne, Arzneig.* 4. *t.* 20. *Guimp. D. Holzart. t.* 57. *Blackw. t.* 592. *Düsseld. Samml. t.* 215. *Winkl. Arzneig. D. t.* 104. *Bigelow*, 1. *t.* 6. *Linné fl. lapp. t.* 6. *f.* 3. *Schkhr. t.* 118.) — Ein kleiner niedergestreckter, ästiger, immergrüner Strauch auf Haideplätzen, in Nadelhölzern im mittlern und nördlichen Europa, so wie auf allen südeuropäischen Gebirgen und in Nordamerika. Die Rinde der Stengel, deren mehrere aus einer Wurzel entspringen, ist braun und glatt, die der Aeste grün, an den jüngsten flaumhaarig. Die an den Aesten ziemlich dicht stehenden Blätter sind stumpf oder auch schwach ausgerandet, am Grunde etwas in den kurzen, flaumhaarigen Stiel verschmälert, flach, dickledérartig, kahl, nur in der Jugend flaumhaarig-wimperig, auf beiden Flächen, doch stärker auf der obern, eingedrücktnetzaderig, oben glänzend dunkelgrün, unten blässer. Trauben einzeln an den Spitzen der Zweige, kurz, überhängend, in der Jugend zurückgebogen, wenigblütig, 6—10blütig. Blüten gestielt, am Grunde des Stielchens mit 3 Deckblättern, einem grössern eirund-länglichen und 2 kleinen concaven, eiförmigen versehen. Die Kelchzipfel sind kurz, eirund, stumpf und häutig. Die kugelrundliche, am Schlunde eingeschnürte Blumenkrone ist weisslich oder blass rosenroth und hat 5 stumpfe Lappen am Saum. Die Staubfäden sind etwas oberhalb der Basis, bauchig verdickt und behaart, mit rothbraunen, an der Spitze 2löcherigen Antheren, die auf dem Rücken eine hakig gebogene Granne oder Borste tragen. Der fünfseitige Griffel ist nach oben verdickt. Die Steinbeere wird so gross wie eine Erbse, ist scharlach-, später dunkelroth. Die länglich-eiförmigen, dreiseitigen Samen sind am gewölbten Rücken riefig. Die Blätter, *Folia s. Herba Uvae ursi*, Steinbeer-, Wolfsbeer-, Bärentrauben-, Sandbeer-Blätter, haben einen herben, bitterlichen Geschmack und unbedeutenden Geruch, enthalten Gerbestoff, Gallussäure und bittern Extractivstoff, wirken tonisch-auflösend und besonders erregend auf die Harnorgane, weshalb sie gegen Blasen- und Nierenkatarrh, Steinkrankheit und Schwäche der Harnwerkzeuge und Genitalien in Aufguss und Abkochung, seltner als Pulver angewendet werden.

Diese Blätter werden zuweilen vorsätzlicher Weise mit denen der Preiselbeere (*Vaccinium Vitis idaea L.*) verwechselt oder vermischt. Ihr Hauptunterscheidungszeichen ist, dass sie mit einem Adernetze versehen sind, das auf der Oberseite tiefer und deutlicher eingesenkt ist als auf der Unterseite. Die Preiselbeerblätter dagegen sind auf der Unterseite mit vertieften Punkten versehen und enthalten eisengrünenden, nicht eisenbläuenden Gerbestoff. Die Blätter von *Vaccinium uliginosum L.* sind noch ähnlicher, dürften

Digitized by Google

aber, da sie selten sind, nicht zu Verfälschungen gebraucht werden; sie sind dünn (nicht lederartig), blaugrün und etwas gewimpert. Die Blätter des Buchsbaums, *Buxus sempervirens L.*, sind ovaler, etwas spitz, unten glatt, weder punktirt noch netzaderig, schöngrün (nicht dunkelgrün) und riechen unangenehm. — Die Blätter der Bärentraube dienen auch zum Färben und Gerben, besonders des Saffians.

Ardea cinerea *Meyer.* (*Ard. major et cinerea Gmel. Lin. syst. Naumann, Voeg.* 1. *Ausg.* 3. *t.* 25. *f.* 34. *altes Männch.* — *t.* 24. *f.* 33. *jung. Thier.*) Der Gemeine oder Fischreiher (Fam. *Herodii Illig.* — *A. Aves, Ord.: Grallatores Lin. syst.* — Wadvögel), der in Deutschland in Bäumen nistet und den Fischereien sehr schädlich wird, lieferte ehedem das längst nicht mehr gebräuchliche Reiherfett, *Arungia Ardeae.*

Ardisia (?) **Basaal** *Poir.* (*Rheed. h. mal.* 5. *t.* 12.) Ein mittelmässiger Baum in Malabar. Die Samen sind wurmtreibend; die bittere Rinde der Wurzel dient gegen Zahnweh, die Blätter zum Gurgeln bei Halsschmerzen. Aus den Früchten bereitet man eine kühlende Salbe. (*Fam. Myrsineae R. Br.*)

Ardisia (?) **Tsjeram-Cottam R. S.** (*Rheed. h. mal.* 5. *t.* 11.) Ein niedriges Bäumchen in Malabar. Die geruchlose, scharfe Rinde wendet man daselbst bei Aphthen und die zusammenziehenden Blätter bei schlaffem, fauligem Zahnfleische an. (*Fam. Myrsineae R. Br.*)

Ardisiaceae *Juss.* S. *Myrsineae R. Brown.*

Areca *L.* Arekapalme. Gewächsgatt. aus der Fam. *Palmae Juss.* — *Monoecia. Hexandria L. syst.* (Sonst auch im *Appendix* zum Systeme.) — Palmen von mittlerer Grösse enthaltend. — *Charact. gen.:* Blüten einhäusig, androgynisch (d. h. ♂ u ♀ auf demselben Kolben). Kelch 3theilig. Blumenkrone 3blättrig. Staubgefässe 6. Narben 3, sitzend. Steinfrucht faserig, einsamig. Eiweiss zernagt. Embryon grundständig.

Areca Catechu *L.* Gemeine A. Stock geringelt, ziemlich glatt; Blätter fiederförmig geschnitten; Abschnitte längsfaltig, die untern lineal oder länglich-lanzettförmig, spitz, die obern keilförmig, abgebissen; Blattstiele und Kolben glatt; Früchte eiförmig. (*Hayne, Arzneig.* 7. *t.* 35. *Düsseld. Samml. t.* 38. *Rheede, mal.* 1. *t.* 5—8. *Rumph.* 1. *t.* 4. *Roxb. Corom.* 1. *t.* 75. *Blackw. t.* 387. *Lam. Ill. t.* 895.) Diese Palme ist in Ostindien einheimisch. Der 30—50 Fuss hohe, 6—8 Zoll im Durchmesser haltende, gerade, aufrechte, geringelte Stock hat zahlreiche, schwärzliche, verworrene, fingersdicke Fasern. An der Spitze des Stocks stehen 6—8, etwas hängende, gegen 15 Fuss lange gefiederte Blätter auf eckig-gefurchten kieligen Stielen. Die Blättchen sind gefaltet und kahl, die obersten keilförmig und abgebissen, die übrigen lanzettförmig und spitzig, 3—4 Fuss lang und 3—4 Zoll breit. Blütenscheide gegen $1\frac{1}{2}$—2 Fuss lang, spathelig, stumpf-zugespitzt, aussen gewölbt und gelblichgrün, innen flach und weiss. Kolben mit langen, dicht beisammenstehenden Aesten, die sich nur allmälig entwickeln, sodass oft blühende und verblühete Blumen, unreife und reife Früchte zugleich auf einem Individuum vorhanden sind. Bei den ♂ Blüten reichen die spitzigen Kelchzipfel bis zum dritten Theil der Blumenkrone, die aus 6 eiförmigen, steifen, etwas spitzigen Blättern besteht. Staubfäden kurz. Antheren zugespitzt, am Grunde fast pfeilförmig. Blüten ♀: Kelch etwas spitz, so lang wie die Blumenkrone. Blumenblätter herzförmig, spitzig, fleischig, steif. Fruchtknoten fast kugelig. Narben pfriemförmig. Frucht eine steinfruchtartige Beere, eiförmig, genabelt, safrangelb, später ochergelb ins Grauliche ziehend; Fleischschicht haarfaserig; Nuss rundlich kegelförmig, zugerundet; Schale papierartig, weiss, mit braunen, bogigen Flecken. Samen eiförmig, etwas niedergedrückt, bräunlichgrau, mit bogigen rostbraunen Streifen; Nabel meist herzförmig. Eiweiss weisslich, dunkelbraunstrahlig. — Das aus den Früchten, Arekanüsse, gewonnene

Digitized by Google

Extract liefert nach *Martius* und *Heine* zwei Sorten *Catechu* (s. d.), eine bessere schwarzbraune, *Cassu*, und eine minder herbe, gelblichbraune, *Coury* genannte Sorte. Ob diese Sorten und unter welchen Namen sie bei uns im Handel vorkommen, ist noch nicht erforscht. Die unreifen Früchte oder die Kerne von den reifen Früchten machen in Verbindung mit den Blättern von *Piper Betle L.* und etwas Muschelkalk das Kaumittel *(Betel)*, welches die Indier immerwährend im Munde führen, aus. Zu gleichem Zwecke dienen, ja werden diesen noch vorgezogen, die Früchte von *Ar. globulifera Lam.* und *Ar. spicata L.*

Bemerkung. Die *Areca oleracea L.* (*Jacq. am. t.* 170.), welche jetzt dem *Gen. Euterpe* angehört und in Westindien einheimisch ist, liefert durch ihre jungen Blätter ein sehr wohlschmeckendes Gemüse, wesshalb sie Kohlpalme oder Kohlbaum genannt wird. Auch bei *Arec. glandiformis Lam.* und vorzüglich bei *Arec. humilis Wildw.*, die beide auf den Molukken einheimisch sind, sowie bei der neuseeländischen *Arec. sapida Soland.*, ist dies der Fall.

Arekapalme. S. *Areca L.*

Arenariae Radix. S. *Carex arenaria L.* u. *Car. hirta L.*

Arenga saccharifera *Labill.* Aechte Zuckerpalme. (*Fam.: Palmae Juss. — Polyandria. Trigynia L. syst. sec. Sprgl.*) (*Rumph. amb. I. t.* 13. — *Gomutus saccharifer. Sprgl.*) Eine Palme in Cochinchina und auf den Inseln des indischen Oceans. Der Stock wird 50—60 Fuss hoch und dabei gegen 12 Fuss im Umfange dick; er ist am Grunde mit tiefen ringförmigen Blattnarben versehen, obenhin aber mit einem schwarzfaserigen, dichten Gewebe bedeckt, welches von den noch stehenden Blattstielen herrührt. Die gefiederten Blätter sind 15—20 Fuss lang und ihre Stiele sehr dick, an der Spitze wie abgebrochen. Die lineal-lanzettlichen, am untern Theile zusammengefalteten Blättchen haben am Grunde 2 Anhängsel und an den Rändern der kurzen Blattstielchen kleine Dornen. Die ästigen Blütenkolben sind gegen 4 Fuss lang. Die gelbbraune, gegen 2 Zoll lange Frucht enthält 3 zusammengedrückt eiförmige Kerne. — Durch Abschneiden der jungen Blütenkolben erhält man sehr viel eines angenehm schmeckenden, mostartigen Saftes, aus welchem man durch Einkochen einen schwarzen Zucker bereitet. Auch setzt man dem Safte verschiedene gewürzhafte und bittere Wurzeln zu, worauf durch Gährung ein weinartiges, berauschendes Getränk entsteht, das häufig genossen wird. Die jungen halbreifen Früchte werden mit Zucker eingemacht gern gegessen, obgleich die Fruchtschale der reifen einen sehr scharfen Saft enthalten soll. Aus dem Marke des Stammes wird Sago gewonnen. (Man vergl. *John Crawfurd's history of the indian Archipelago* 1. *S.* 397. — *Buchn. Repert. II Reihe. IV.* 2. *p.* 157—170. — *Pharm. Centralbl.* 1836. *p.* 833.)

Arethusa bulbosa *L.* (*Pluk. Mant. t.* 348. *f.* 7. *Lam. Ill. t.* 729. *f.* 1.) (*Fam. Orchideae Juss. — Gynandria. Monandria L. syst.*) Auf feuchten Stellen in Nordamerika, 4. Die zerstossenen Wurzelknollen werden äusserlich bei Zahnschmerzen aufgelegt, und sollen besonders die Zeitigung von Abscessen befördern.

Argali-Schaf. S. *Ovis Argali Schreb.*

Argania Sideroxylon *R. et S.* (*Sideroxylon spinosum L. Commel. hort.* 1. *t.* 83. *Elaeodendron Argania Retz.*) (*Fam. Sapoteae Juss. — Pentandria. Monogynia L. syst.*) Ein immergrüner Baum einiger Gegenden von Nordafrika, besonders in den südlichen Marokkos. Aus den Samen wird ein Oel gepresst, welches dem Olivenöle ganz gleich kommen soll und desshalb ganz dieselbe Anwendung hat.

Argemone mexicana *L.* Mexikanischer Stachelmohn. (*Merian. t.* 24. *Sabb. hort.* 4. *t.* 65. *Lam. Ill. t.* 452. *Bot. Mag. t.* 243. *Schkhr. t.* 141.

Digitized by Google

(Fam. Papaveraceae Juss. — Polyandria. Monogynia L. syst.) In Westindien und Mexiko ⊙ einheimisch, zwischen den Wendekreisen und selbst in den warmen Gegenden der gemässigten Zone verwildert und bei uns wegen seiner grossen gelben Blumen und milchweiss geadert und gefleckten Blätter als Zierpflanze in Gärten unterhalten. — Das Kraut gebraucht man äusserlich als erweichendes und schmerzstillendes Mittel bei Geschwülsten, Abscessen, besonders Bubonen und syphilitischen Geschwüren und bei Augenentzündungen; innerlich gegen nervöse und Haut-Krankheiten, die Blüten, die etwas narkotisch wirken, bei Hals und Brustentzündungen, und am häufigsten die Samen und das daraus gepresste Oel als Brech- und Purgirmittel.

Argentariae Radix und

Argentinae Radix. S. *Potentilla Anserina L.*

Argentum. S. *Silber.*

Argentum fusum s. *liquidum* s. *mobile* s. *vivum.* S. Quecksilber.

Arghel. S. *Solenostemma Arghel Hayne.*

Argilla ferruginea rubra. S. Bolus.

Argyreja arborea *Lour.* Silberblatt. *(Fam. Convolvulaceae Juss. — Pentandria. Monogynia L. Syst.)* Ein kleiner Baum in China und Cochinchina, dessen Wurzeln und Blätter daselbst häufig zu Breiumschlägen, besonders bei Entzündungen der Brüste angewendet werden.

Argyreja obtusifolia *Lour.* Ein kletternder Strauch in Cochinchina, der daselbst als gelind adstringirendes Mittel im Gebrauche ist.

Ari Radix. S. *Arum maculatum L.*

Arion *Férussac.* Arion. Thiergattung aus der Klasse *Mollusca*, *Ord. Coelopnoa* (Höhlenathmer. *Pulmonés Cuv.)* Fam. *Limacina* (Nacktschnecken). — *Charact. Gen.:* Athmungshöhle vorn und rechts vor dem Rande des häutigen, innen mit einer Kalklage versehenen, nicht sehr entwickelten Rückenschildes mündend. Oeffnung des Mastdarms neben der Respirationsöffnung; die Oeffnung der vereinigten Geschlechtsorgane aber unter derselben. Am hintersten Ende des Körpers eine Grube, aus welcher eine schleimige Flüssigkeit hervortritt.

Arion Empiricorum *Féruss.* Erdschnecke, Schwarze, Rothe und Braune Wegschnecke. Fühler schwärzlich; Sohlenränder mit kleinen parallelen linienförmigen, schwarzen Streifen. *(Limax ater K. Sturm Deutschl. Fauna Abthl. 6. Hft. 1. t. 1. Limax rufus L. Draparnaud, Hist. nat. d. Mollusq. Pl. 9. f. 6. Limax succineus Müll. Limax rufus s. succineus Oken. Limax marginellus Schrank, Faun. Boica. Arion Empiricorum Féruss. Hist. d. Mollusques terrestres et fluviatiles. pl. 1. 2. 3. Brandt und Ratzeb. med. Zool. Bnd. 2. t. 33. f. 3—10 in allen Abänderungen.)* Diese Schnecke findet sich besonders häufig nach einem Regen auf den Fusspfaden an Zäunen und in Wäldern, durch ganz Europa, von Island und Norwegen bis Italien und Spanien. Sie ist fingerslang und dick, auf dem Rücken gewölbt, und findet sich schwarz, braunschwarz, schwarzbraun, braun, rothbraun, bräunlichroth, roth, gelbbraun, gelblich und selbst grünlich. Sie kann sich stark zusammenziehen und ist dann eirundlich. Der Kopf ist der Länge und Quere nach gerunzelt, besonders aber sind 4 Längsrunzeln, die vom Halse nach der Stirn gehen, zu bemerken; ausserdem ist der Kopf stets dunkler gefärbt als der übrige Körper. Die 4 Fühler, welche eingestülpt werden können, sind schwarz; die beiden längern und äussern tragen oben neben der Spitze nur mit Mühe zu bemerkende Augen. Die Athemöffnung ist sehr gross, rund und fast immer offen; sie befindet sich seitlich an dem Vorder-

Digitized by Google

theile des Rückens, welcher sich durch seine schildförmige Gestalt auszeichnet. Unter der Haut dieses Theils befindet sich ein schildförmiger Körper, der eine Lage weisser, krystallähnlicher Kalkkörner enthält, und den zurückgezogenen Kopf mit seinem vordern Ende von oben her beschirmt. Die Sohle oder der untere Theil des Körpers ist in gestreckter Lage unten platt; sie ist durch eine an den Seiten des Körpers hinlaufende Furche gesondert und erscheint als ein ansehnlicher, den Körper säumender, mit kleinen Querfurchen versehener Rand; hinten überragt sie den Körper und bildet eine Art stumpfspitzigen Schwanz, der in der Mitte eingedrückt ist und eine Oeffnung enthält, welche einen leicht vertrocknenden Schleim, mittelst dessen das Thier sich anheften kann, aussondert. — Die Nahrung der Erdschnecken besteht in Pflanzenstoffen, jungen Pflanzen, faulem Holz und Früchten; auch faulende thierische Stoffe, Fleisch u. dergl. sollen dazu dienen. Sie sind gefrässig, können aber auch lange fasten. An trocknen Tagen halten sie sich an feuchten Stellen, unter Steinen, in Baumritzen, unter dem Laube u. s. f. verborgen, und kommen nur des Abends und Morgens hervor; bei feuchter Witterung, besonders nach warmem Regen auch am Tage. Den Winter bringen sie in einem kugelförmigen Klumpen zusammengezogen in Erdlöchen und in hohlen Bäumen zu. Nach Werlich (*Isis*, 1819. *S.* 1115. *t.* 13. *f.* 1—4.) bilden bei der Begattung 2 Individuen (jedes hat beiderlei Geschlechtsorgane) erst einen Kreis, indem jedes dabei seinen Kopf an den Schwanz des andern hält. Der Schwanz rückt dann nach und nach längs der rechten Seite gegen die Athmungshöhle. Hierauf berühren sich die Individuen, wechselseitig mit dem Munde, wobei alle vordern Theile des Körpers in convulsivischen Zustand gerathen und die Geschlechtsorgane in Form kleiner weisser Hörnchen hervortreten. Die Berührung wird inniger und die convulsivischen Bewegungen dauern über eine halbe Stunde lang fort, worauf sie allmälig nachlassen, während die Geschlechtsorgane sich trennen und die Thiere in einem sehr erschöpften Zustande von einander gehen. Kurz nach der Befruchtung (im Mai und Juni) legen sie 20—30 länglichrunde, auf einander gehäufte Eier an schattige, feuchte, verborgene Stellen. Anfangs sind dieselben durchscheinend, später undurchsichtiger und gelb. Die Jungen schlüpfen je nach der Temperatur schneller oder später aus und sind anfangs noch sehr weich, fast schleimig.

Man benutzt diese Schnecke zur Bereitung von Brühen oder Gallert, welche letzte man auch zu Tafeln (Schneckenschleimtafeln) formt, und hat dieselben besonders gegen Schwindsucht und Keuchhusten innerlich empfohlen. Sie sollen weniger Wallungen, als andere thierische Nahrungsstoffe erregen. Auch bei scrophulösen, flechtenartigen und syphilitischen Geschwüren, selbst zur Zertheilung von Geschwülsten hat man sie mit Erfolg gebraucht. Der Schleim, welchen sie lebendig von sich geben, wird äusserlich zum Vertreiben der Sommersprossen empfohlen.

Arisarum *Tournef.* Kappen-Aron. Gewächsgattung der Familie *Aroideae Juss.* — *Gynandria. Polyandria L. Syst. Monoecia. Androgynia Sprgl. Syst. Veg. L.* — nur eine früher zu *Arum L.* gehörige Art enthaltend. Die Gattung ist nur durch den Mangel der Drüsen am Kolben und durch deutliche Staubfäden und Griffel von *Arum L.* verschieden.

Arisarum vulgare *Kunth.* (*Arum Arisarum L. Jacq. hort. Schoenb.* 2. *t.* 192.) In Südeuropa und Nordafrika, 4. Die Wurzel besteht aus einem kleinen rundlichen Knollen und einigen langen, kriechenden Fasern am obern Theile desselben. Die wurzelständigen Blätter sind langgestielt, herzpfeilförmig, kahl, mit stumpfen Lappen. Der Blütenstiel trägt eine gegen 2 Zoll lange, kapuzenförmige Scheide, die grün und weiss gestreift, am untern Theile röhrig, ganz und am obern nach vorn gekrümmt ist. Der dünne stumpfe Kolben ragt mit der gekrümmten Spitze etwas aus der Scheide. Sonst war die Wurzel, *Radix Arisari*, gebräuchlich; ist aber noch unwirksamer als die *Radix Ari* und deshalb ganz ausser Gebrauch.

Digitized by Google

Aristolochia *(Tournef.) L.* Osterluzei. Gewächsgatt. der Fam. *Asarinae Kunth.* — *Gynandria. Hexandria L. Syst.* — Sträucher oder Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle blumenkronenartig, röhrig; Röhre gerade oder gebogen, am Grunde dem Fruchtknoten aufgewachsen und über demselben bauchig erweitert, abfallend; Saum sehr verschieden, zungenförmig oder 2lippig. Staubbeutel 2fächrig, an den Seiten des säulenartigen Griffels unter der Narbe angewachsen. Narbe sternförmig, 3- oder 6spaltig. Kapsel 6fächrig, 6klappig, vielsamig; Samen an den innern Fachwinkel angeheftet.

Aristolochia anguicida *L.* (*Moris. hist.* 3. *t.* 17. *f.* 7. *Jacq. Am. t.* 144. *Plenck. t.* 652.) Ein windender Halbstrauch in Südamerika und Mexiko. Der Saft der Wurzel ist ein Heilmittel beim Biss giftiger Schlangen. Wenige Tropfen sollen Schlangen betäuben und mehrere sie schnell tödten.

Aristolochia baetica *L.* (*Moris. hist.* 3. *t.* 17. *f.* 6.) Ein kletternder Halbstrauch in Spanien und auf Candia. Wahrscheinlich die *Ἀριστολοχία κληματῖτις* des *Dioscorides* nach Kosteletzky; gewöhnlich wird *Arist. Clematitis L.* dafür gehalten, die aber nicht klettert.

Aristolochia bracteata *Retz.* In Ostindien, ♃, wo sie als giftwidriges, flüchtig reizendes, schweiss- und wurmtreibendes Mittel gebraucht wird.

Aristolochia brasiliensis. *Mart.* Windend; Blätter und Nebenblätter herzeirund; Blüten einzeln; Blütenhülle bauchig, 2lippig, netzförmig gefleckt; Oberlippe lanzettlich, concav, ganzrandig; Unterlippe sehr breit, 2lappig, am Grunde schmal. *(Link und Otto Abb. seltn. Pf. in Berl. Garten. t.* 13 *als Aristol. ringens.)* — Ein hoch emporsteigender Strauch in Brasilien. Die Blütenhülle ist gelblich mit purpurnen Adern; die sackförmige, gekrümmte Röhre ist gegen 2 Zoll lang; der Saum in 2 Lippen getheilt; die Unterlippe 3 Zoll lang, 5 Zoll breit, mit 2 grossen, abgerundeten Lappen; die Oberlippe fast zusammengelegt, spitz, 4 Zoll lang und sehr schmal. Die Wurzel kommt als *Radix Milhomens* vor. Vergl. *Aristol. cymbifera Mart.*

Aristolochia Clematitis *L.* Gemeine Ost., Waldreben-Ost. Stengel aufrecht, schwach hin und her gebogen, einfach, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter langgestielt, nieren-herzförmig, stumpf; Blüten gestielt, büschelweise, blattachselständig; Blütenhülle (trübgelb) mit ziemlich gerader, am Grunde rundlich aufgetriebener Röhre und einlippig vorgezogenem, länglich-eirundem, stumpflichem Saume; Frucht kugelig-verkehrt-eiförmig. (*Schkhr. t.* 276. *Blackw. t.* 255. *Plenck. t.* 650. *Hayne, Arzneig.* 9. *t.* 21. *Düsseld. Samml. t.* 147. *Engl. bot.* 398. *Fl. dan.* 1235. *Winkl. Giftg. D. t.* 8. *Winkl. Arzneig. D. Suppl.* 1. *t.* 6.) In Hecken, Gebüsch, Obstgärten und Weinbergen des mittlern und südl. Europas, ♃. Die sehr lange, weit umherkriechende Wurzel ist stielrund, federkielsdick, gegliedert, ästig, bräunlich und treibt an den Gelenken fadenförmige, einfache Fasern und nach oben Stengelknospen. Die Stengel werden 2—3 Fuss hoch und haben unten zerstreute, bräunliche Schuppen. Die Blüten stehen in den Blattachseln zu 3—8 gehäuft, vor dem Blühen aufrecht, später geneigt. Die schmutzig citrongelbe Blütenhülle ist innerhalb der Röhre mit rückwärtsstehenden Borstchen besetzt. 6 Paar längliche Antheren sitzen der Länge nach angewachsen auf dem Griffel, je ein Paar unter einem Narbentheile. Der keulenförmige, 6seitige Fruchtknoten trägt die Blütenhülle, welche den kurzen Griffel, der mit 6 flachen, zugerundet-3eckigen Narbentheilen gekrönt ist, einschliesst. Die rundlich birnförmige Frucht ist eine 6fächrige, vom Grunde nach der Spitze zu 6klappig-aufspringende Kapsel, deren Klappen mit einem Mittelnerven versehen sind, durch welchen sie nach dem Aufspringen am Grunde gleichsam gestielt erscheinen und stehen bleiben; die Scheidewände stehen den Nähten gegenüber, sind an der Achse frei, anfangs lederartig

bei der Reife aber in eine zarte Haut verwandelt, die sich später sogar von den Klappen trennt und verschwindet; die Samenträger stehen an den Scheidewänden und machen den der Achse zugekehrten Rand jeder Scheidewand aus. Die zahlreichen flachen, dreieckigen Samen tragen an der äussern Seite einen hervorragenden Bogen und sind von einem anfangs weissen, später blassbraunen Samenmantel eingeschlossen, welcher auf der untern Seite sehr zart und durchsichtig, auf der obern sehr dick ist, daselbst die Nabelschnur in sich verbirgt und sie der äussern Seite des Samens zuführt. — Die ganze Pflanze riecht stark und unangenehm, schmeckt bitter, scharf und dabei balsamisch. Die Wurzel, *Radix Aristolochiae Clematitis s. Clematitidis s. Ar. creticae s. tenuis s. vulgaris s. Radix Saracenicae*, Donnerwurz, Biber-, Bruch-, Heilblatt-Wurzel, ist getrocknet braun, innerlich gelblich; sie riecht stark unangenehm etwas campherartig, schmeckt scharf bitter und wurde sonst häufig als tonisch-erregendes Mittel bei Atonie der Unterleibsorgane und des Nervensystems, selbst bei Gicht, Bluthusten und Lungenschwindsucht angewendet. Auch benutzte man sie zu Fontanellkügelchen. Orfila rechnet sie zu den narkotisch scharfen Giften. Zuweilen gebrauchte man auch das schwächer wirkende weniger bittere, aber herbere Kraut. Die Homöopathik wendet die ganze Pflanze vor der Blütezeit an.

Aristolochia cretica *L.* Auf Candia, 4. Ist wahrscheinlich *die Ἀριστολοχία μακρά* des Dioskorides. Die zolldicke, 6 Zoll lange, ästige Wurzel ist aussen rothbraun innen gelb, hat einen sehr bittern Geschmack und einen widrigen, etwas kampferartigen Geruch. Sie wurde zur Beförderung der Menstruation und Lochien angewendet.

Aristolochia cymbifera *Mart.* Kahnförmige Ost. Windend; Blätter herz-nierförmig, stumpf; Nebenblätter nierförmig; Blüten einzeln; Blütenhülle bauchig, gestreift, 2lippig; Oberlippe lanzettlich, spitz, fast sichelförmig, rinnig; Unterlippe am Grunde kahnförmig und ausgeschweift-gekerbt, vorn verkehrt-eirund, ausgerandet, wellig. —

Ein Strauch Brasiliens mit dickem, höckerigem Wurzelstocke, der 1—2 Fuss lange Aeste treibt, an denen sich 4—6 Zoll lange Fasern befinden. Stengel stielrund, kahl und glänzend. Blätter 3—4 Zoll lang und eben so breit, abgerundet, kahl, unten netzaderig auf 2 Zoll langen Stielen. Nebenblätter gross, netzaderig, umfassend. Blüten auf 4 Zoll langen, gebogenen Stielen. Blütenhülle 6—8 Zoll lang; Röhre fast eirund-aufgeblasen, grünlichgelb; Saum verengt, walzenförmig, zurückgebogen; Oberlippe gewölbt, gefaltet, gefaltet, gegen die Spitze etwas zurückgebogen, am Rande fast wellig, grünlich gelb, innen dunkelbraun gefleckt; Unterlippe 2—3mal länger, innen röthlichbraun oder schmutzigisabellgelb, dunkelroth liniirt und punktirt, vom Grunde bis zur Mitte kahnförmig ausgehöhlt, von da an in eine erweiterte Platte sich endigend. Der Fruchtknoten ist gefurcht und glatt, die Narbe 4lappig. Die Wurzel ist zwar schon seit 100 Jahren (seit 1734) bekannt, aber erst seit etwa 10 Jahren nach Europa gebracht worden, wo sie jetzt kaum noch Anwendung findet. Sie heisst in Brasilien *Raiz de Mil Homens* oder *Raiz Jarrinha* und im europäischen Handel *Radix Aristolochiae cymbiferae s. Radix Milhomens*, Tausend-Mann-Wurzel. Die vorkommenden Stücke sind meistens die oben erwähnten runden oder plattgedrückten, oft gedrehten oder gebogenen, 2—3 Zoll starken Aeste, deren dünne, nur ½ Linie dicke Rinde beim Drehen leicht von dem zähen, gelblichen Holze abspringt. Sie haben aussen eine schwärzlichgraue oder dunkelbraune Farbe; die durchs Befeuchten schmutzig braun wird. Der eigenthümlich durchdringende Geruch ist dem von Katzenurin oder dem der Buccoblätter ähnlich, und der Geschmack anfangs aromatisch-bitter, zuletzt Kampfer- und Serpentariaartig. Auf dem Durchschnitte zeigt der weisse Wurzelkörper, besonders deutlich unter der Lupe, gelbe Punkte. Sie ist in Brasilien eins der gewöhnlichsten Hausmittel beim Biss giftiger Schlangen, innerlich in Abkochung, äusserlich in Umschlägen von der gepulverten Wurzel. Allein nicht nur von gegen-

Digitized by Google

wärtiger, sondern auch von einigen andern Arten sammelt man in Brasilien unter dem Namen *Raiz Jarrinha* die Wurzeln; dahin gehören: *Ar. brasiliensis Mart.* (s. d.), *Ar. galeata Mart.*, *Ar. labiosa Ker.*, *Ar. macroura Gomes* und *Ar. ringens Vahl.* (s. d.)

Aristolochia foetida *H. et B. nov. gen.* 2. *t.* 114. Ein Strauch in Mexiko, von welchem die Abkochung, besonders der Wurzel, daselbst gegen Geschwüre gerühmt wird.

Aristolochia fragrantissima *Ruiz.* Ein Strauch in den Wäldern auf den Anden Perus mit äusserst wohlriechenden Blumen. Die Wurzel und besonders die Rinde dient daselbst in Wechselfiebern und andern Krankheiten, die ihren Grund in Stockungen im Unterleibe haben.

Aristolochia grandiflora *Sw.* Ein hoch an den Bäumen hinaufkletternder Strauch auf Bergen Jamaikas, der höchst unangenehm betäubend riecht, allen Thieren schädlich ist und dessen Blätter bei rheumatischen und gichtischen Beschwerden zu Bädern und Bähungen gebraucht werden.

Aristolochia indica *L.* (*Rheed. h. mal.* 8. *t.* 25.) Ein ostindischer Halbstrauch, dessen kräftig gewürzhaftriechende, scharf und bitter schmeckende Wurzel in Ostindien bei Wechselfieber, Gicht, Stockungen im Unterleibe und gegen Schlangenbisse sehr gerühmt und oft angewendet wird.

Aristolochia longa *L.* Langknollige Ost. Stengel hingestreckt oder etwas aufsteigend, schlaff, ziemlich einfach, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter gestielt, nieren-herzförmig, ins Eirunde, an der Spitze schwach ausgerandet; Blüten ungestielt, einzeln, blattwinkelständig; Blütenhülle mit gerader Röhre und einlippig-vorgezogenem Saume; Saum lanzettlich-eirund, spitzlich; Frucht verkehrt-eiförmig. (*Hayne, Arzneig.* 9. *t.* 21. *Düsseld. Samml. t.* 146. *Blackw. t.* 257. *f.* 2. *Plenck. t.* 643.) Diese auf Aeckern und in Weinbergen im südlichen Europa vorkommende 4 Pflanze hat einen walzenförmig-spindeligen (Wurzel) Stock, der jung gegen 3 Zoll lang und fingersdick ist, später aber fusslang und armsstark wird, aussen eine braune, innen eine gelblichweisse Farbe hat und mehrere Wurzelfasern treibt. Aus ihm entspringen mehre ästige, schlaffe hingestreckte, hin und her gebogene, 4seitige, 6—12 Zoll lange Stengel. Blätter abwechselnd, nervig-aderig, oben dunkel, unten bläulichgrün, 6mal länger als die Blattstiele. Blüten blassgelb mit schwärzlich-purpurfarbenen Nerven und netzförmigen Adern versehen, am Grunde eiförmig-bauchig, grünlich, innerhalb mit rückwärts stehenden Haaren besetzt; der anfangs aufrechte parabolische Saum ist später niedergebogen und bedecket den Schlund. Antheren rundlich-länglich. Fruchtknoten keulenförmig-6seitig; Griffel kurz; Narben 6, flach, rundlich-3eckig. Die birnförmige, 6fächrige, 6klappige Kapsel hat zahlreiche, flache Samen. Der Wurzelstock ist die *Radix Aristolochiae longae* s. *Ar. longae verae* s. *Ar. majoris.* (*Kunze in Goebel's Waarenk. Bnd.* 2. *t.* 9. *f.* 1.) Er hat einen schwachen, etwas widrigen Geruch, und einen anfangs süsslichen, später widrig-bittern, etwas scharfen und bleibenden Geschmack. Er gilt als tonisch-erregendes Mittel bei Atonie der Unterleibsorgane und des Nervensystems, bei Gicht u. s. w., ist aber nur noch in südlichen Ländern Europas in Anwendung, obgleich seine Wirkungen erfolgreich sein sollen.

Aristolochia Maurorum *L.* Syrische Ost. Stengel einfach, fast aufrecht; Blätter spiessförmig-lanzettlich, mit abgerundeten Lappen; Blüten einzeln; Blütenhülle gekrümmt mit einlippig-eiförmigen, spitzigem Saume. (*Moris. hist.* 3. *t.* 17. *f.* 11.) In Syrien, 4. Wurzel länglich, ziemlich tief in den Boden dringend, mehre dünne, fast fadenförmige, beblätterte, weissliche Stengel treibend, Blätter kurzgestielt, aschgrau, die obern sehr nahe bei einander, die untern entfernt und in ihren Achseln einzelne bräunlich gelbe Blüten tragend. Die stark riechende, bitter schmeckende Wur-

Digitized by Google

zel war ehedem in Europa als *Radix Aristolochiae Maurorum*, wenn auch nur selten, gebräuchlich; wird aber noch jetzt in ihrer Heimath wie die *Ar. longa* und *rotunda* angewendet.

Aristolochia odoratissima *L.* (*Sloan.* 1. *t.* 101. *f.* 1.) Ein Halbstrauch in den Wäldern von Westindien und Mexiko, der in allen seinen Theilen einen starken und angenehmen Geruch und bittern Geschmack besitzt und dessen Kraut und Wurzel in Amerika als bitteres, magenstärkendes, reizendes und schweisstreibendes Mittel gebraucht werden.

Aristolochia officinalis *Nees ab Esenb.* ist nur eine Abart von *Ar. Serpentaria L.*, nämlich Var. *α. oblongata Hayne* (s. d.).

Aristolochia pallida *Waldst. et Kit.* Stengel aufsteigend, einfach; Blätter herzförmig- oder fast nierförmig-3eckig ausgerandet; Blüten einzeln, aufrecht, gerade; Lippe lanzettlich, ausgerandet. (*Waldst. et Kit.* 3. *t.* 200. *Hayne, Arzneig.* 9. *t.* 23. *Ar. rotunda L. v. β.*) Diese in Gebüschen im südl. Europa ♃ wachsende Pflanze wurde früher nur für eine Abart von *Ar. rotunda L.* gehalten und die Wurzel, die der von jener Pflanze ähnlich ist, auch statt derselben eingesammelt und angewendet, was wegen ihrer gleichartigen Wirksamkeit auch ohne Nachtheil geschehen konnte. Sie ist wahrscheinlich die *Ἀριστολοχία στρογγύλη* des *Dioscorides*.

Aristolochia Pistolochia *L.* Spanische Ost. Stengel fast aufrecht, etwas ästig; Blätter herzförmig, stumpf, flach, scharf, gekerbt oder fast gezähnelt; Blüten einzeln, aufrecht, röhrig, mit 2 lippigem Saum; Oberlippe kurz, zurückgeschlagen, Unterlippe länglich, gerade, stumpf. (*Moris. hist.* 3. *t.* 17. *f.* 12.) Diese in Südeuropa einheimische ♃ Pflanze ist eine der kleinsten Arten dieser Gattung. Die Wurzel besteht aus langen, gelblichgrauen, büschelförmigen Fasern, die aus einem kurzen federkieldicken Wurzelstocke entspringen, der noch oben mehre krautartige, dünne, 6—9 Zoll lange Stengel treibt. Die Blätter sind klein, die grössten kaum 1 Zoll lang und ebenso breit, stumpf, mit einer borstenförmigen Spitze, am Rande etwas wellig-gekerbt, oben grün, unten weisslich, netzaderig und flaumhaarig. Blüten klein, Röhre gelblich, Saum schwarzroth. Die Wurzel war früher als *Radix Aristolochiae minoris s. Ar. tenuis polyrrhizae s. Pistolochiae* officinell. Sie riecht etwas angenehm gewürzhaft und schmeckt bitter und scharf.

Aristolochia ringens *Vahl.* Rachenförmige Ost. Stengel windend; Blätter und Nebenblätter herzförmig-rundlich; Blüten einzeln; Blütenhülle bauchig-aufgetrieben, netzaderig, gefleckt, 2lippig; Oberlippe spathelig, Unterlippe lanzettlich. (*Vahl. symb.* 2. *t.* 47. *als Ar. grandiflora.*) Ein in Westindien und Südamerika an Bäumen hoch empor sich windender Halbstrauch, dessen Wurzel mit der von *Ar. cymbifera Mart.* gleiche Anwendung findet.

Aristolochia rotunda *L.* Rundknollige Ost. Stengel aufsteigend oder ziemlich aufrecht, wenig ästig, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter fast sitzend, eirund herzförmig, eingedrückt oder ausgerandet; Blüten gestielt, einzeln, blattachselständig; Blütenhülle mit gerader Röhre und einlippig-vorgezogenem Saume; Saum eirund-länglich, stumpf oder eingedrückt. (*Hayne, Arzneig.* 9. *t.* 22. *Düsseld. Samml. t.* 145. *Blackw. t.* 256. *Plenck. t.* 668. *Sabb. hort.* 2. *t.* 80.) In Gebüschen und Weinbergen *des südlichen* Europas, Spaniens und Süddeutschlands, ♃. Wurzelstock *knollenförmig*, fast kugelig, höckerig, 2—3 Zoll im Durchmesser, braun, innen gelblichweiss, nach unten mit mehrern fadendünnen Wurzelfasern versehen, nach oben mehrere 1—1½ Fuss hohe, 4seitige kahle Stengel treibend. Die untersten Blätter sehr unvollkommen und klein, die übrigen 2 bis gegen 3 Zoll lang und 1½ bis über 2 Zoll breit, sehr kurz gestielt, eirund-herzförmig, stengelumfassend, mit sich deckend genäherten Lappen, keilförmig herabgezogener Basis und ausgerandeter Spitze, ganzrandig, kahl, unten bläulichgrün.

Digitized by Google

Röhre der Blütenhülle blassgelb mit schwärzlich-purpurrothen, netzartig-verästeten Nerven, am Grunde eirund-bauchig, grünlich, inwendig mit rückwärts stehenden Haaren besetzt; Saum einlippig: Lippe länglich ausgerandet, schwärzlich-purpurroth, anfangs aufrecht, später niedergebogen und den Schlund deckend. Antheren 6, zweifächrig, gelb, unter den Narben am Griffel angewachsen. Fruchtknoten keulenförmig, 6seitig; Griffel kurz; Narbe 6lappig: Lappen stumpf, kegelförmig, aufrecht. Kapsel rundlich-eiförmig, 6fächrig, 6klappig: Klappen mit einem Mittelnerven versehen. Samen in jedem Fach einreihig, flach, schwärzlich-braun. Aeussere Samenhaut schwammig, weisslich, vom Samen völlig gesondert, nur an der äussern Seite durch die sie durchsetzende Nabelschnur mit ihm verbunden und seine obere Seite bedeckend, so dass in jedem Fach in einer Reihe die Samen und Samenhäute wechselsweise liegen. Die Wurzel, *Radix Aristolochiae rotundae verae s. Ar. foeminae*, Gebärmutter- oder Rundhohlwurzel (*Kunze in Goebel's Waarenk. 2. t. 9. f. 2.*) ist ein bitterstoffiges, harzig-ätherisches, stärkemehlhaltiges Mittel, das sonst häufig bei Stockungen in den Gefässen des Unterleibes, bei unterdrückter Menstruation, Gicht, Podagra, asthmatischen Beschwerden u. s. w. Anwendung fand und sich wirksam bewiesen hat, und deshalb mit Unrecht ausser Gebrauch gekommen ist, vielleicht nur dadurch veranlasst, dass alte, verdorbene und daher unwirksame Wurzeln statt kräftiger angewendet wurden. Frisch riecht sie stark und widrig und schmeckt ekelhaft bitter, speichel-erregend und anhaltend. (Man vergl. *Arist. pallida W. et K.*) Von Einigen wird die *Ar. longa* für wirksamer als die *Ar. rotunda*, von Andern dagegen umgekehrt die letztere für wirksamer als die erstere gehalten.

Aristolochia Rumphii *Kostel.* (*Rumph. Amb. 5. t. 177.*) Ein an den felsigen Ufern der Insel Banda hochemporsteigender Strauch mit windendem Stengel, fast elliptisch-länglichen, zugespitzten, am Grunde fast abgerundeten Blättern, mehrblütigen Blütenstielen, etwas gebogener Blütenhülle mit eirunder, spitziger Lippe. Wurzel und Stengel, welche durchdringend-bitter, schwach terpentinartig schmecken und stark aromatisch riechen, sind in Abkochungen bei Wechselfiebern und Stockungen im Unterleibe auf Banda häufig im Gebrauche.

Aristolochia sempervirens *L.* (*Moris. hist. 3. t. 17. f. 16. Sabb. hort. 2. t. 82. Bot. Mag. t. 1116.*) Ein Strauch Arabiens und auf Candia, dessen Blätter in Arabien sowol innerlich als äusserlich bei Schlangenbissen gerühmt und angewendet werden.

Aristolochia Serpentaria *L.* Schlangen-Ost., Virginische Schlangenwurzel. Stengel aufrecht oder aufsteigend, schlaff, hin und her gebogen, flaumhaarig bis zottig, meist einfach; Blätter gestielt, länglich oder eirund-herzförmig, zugespitzt, in der Bucht am Grunde mehr oder weniger keilförmig vorgezogen, beiderseits flaumhaarig; Blütenstiele seitlich, über dem Grunde des Stengels entspringend, lang, mit entfernten, schuppenförmigen Deckblättchen besetzt, ein- oder wenigblütig; Blütenhülle mit gekrümmter Röhre und stumpf-3lappigem Saume, dessen Lappen eingeschlagen sind; Frucht fast kugelig, 6kantig. Blüten violett. (*Catesb. Car. 1. t. 29. Jacq. Schoenbr. t. 385. Hayne, Arzneig. 9. t. 21. Barton. Veget. Mat. med. of the Unit. Stat. 2. t. 28. f. 1. Plenck. t. 647. Wagn. 1. t. 10. Düsseld. Samml. t. 143 und 144. Bigelow. amer. med. bot. t. 49. Winkl. homöop. Arzneig. t. 41.*) Diese Art ändert ab:

α) *oblongata Hayne*, die langblättrige; mit länglich-herzförmigen langzugespitzten Blättern, mit schlankern, einfachern, schwächer behaarten Stengeln und meist längern Blütenstielen (*Ar. officinalis Nees ab Esenb.*);

β) *ovata Hayne*, die eirundblättrige; mit eirundherzförmigen, weniger zugespitzten Blättern, mit niedrigern, weniger schlaffen und mehr zottigen Stengeln und meist kürzern Blütenstielen (*Ar. Serpentaria Nees ab Esenb.*)

Auf Bergen und in schattigen Wäldern in mehrern Gegenden Nordame-

Digitized by Google

rikas, besonders in Virginien und Carolina, 4. Wurzelstock länglich, ungleich-dick, höckerig, wagrecht, einen halben Zoll und drüber lang, unten viele fadenförmige Wurzelfasern treibend. Stengel aufrecht, undeutlich hin und hergebogen, schwach, einfach, kahl, nach unten bräunlich-vielchenblau, nach oben grün. Blätter abwechselnd, kurzgestielt, ganzrandig, kahl, bald länglich-herzförmig, gegen die Spitze verschmälert, langzugespitzt, am Grunde keilförmig; bald eirund-herzförmig, spitzig, kaum zugespitzt; bald lanzettlich, zugespitzt verlängert, am Grunde mit 2 auspespreitzten, länglichen, abgerundeten Oehrchen versehen. Diese letztere Form, welche *Hayne var. γ auriculata* bezeichnet, ist wol richtiger als eigne Species zu betrachten und zwar die *Ar. hastata Nutt. (Ar. sagittata Mühlenb. ex Sprgl.)*. Die Blüten kommen am Untertheile des Stengels, etwas oberhalb des Grundes, einzeln auf langen, kahlen oder mit kleinen Deckblättchen besetzten Stielen aus der Achsel eines zu einer Schuppe verkümmerten Blattes hervor. Der Blütenstiel ist 1—2 Zoll lang und verschieden gebogen, sodass die Blüten, deren er 1—3 trägt, fast unter der Erde oder unter Moos und abgefallenen Blättern verdeckt liegen. Blütenhülle röhrig, dunkel purpurveilchenblau oder bräunlich; Röhre mehr oder weniger Sförmig gekrümmt; Saum einlippig; Lippe zurückgeschlagen. Der von Nees von Esenbeck angegebene Unterschied, welcher im Saum der Blütenhülle statt finden soll, indem der einen Abart ein dreilappiger Saum zugeschrieben wird, ist nicht vorhanden, und es haben wol nur Exemplare mit unvollständigen Blüten zur Aufstellung desselben Anlass gegeben. Kapsel rundlich, 6seitig, 6fächrig. Samen zahlreich, eirund, flach, von einer flachen, fast 3eckig-eirunden Samenhaut eingeschlossen. Die Wurzel ist die Virginische Schlangenwurzel, der virginische Baldrian, *Radix Serpentariae s. Serpentariae virginianae s. R. Viperinae s. R. Colubrinae s. R. Contrajervae virgin. s. Aristolochiae virgin. s. Valerianae virgin. s. Aristol. Serpentariae.* (*Kunze in Goebel's ph. Waarenk. B. 2. t. 25. f. 4.*) Sie besteht aus einem 1½ Zoll langen, aber meist auch kürzern, zuweilen kleinen und fast knollenartigen bis 3 Linien dicken Warzelstocke, welcher stielrund, hin und her gebogen, höckerig und oft mit Stengel und Blattresten versehen ist, und aus vielen am untern Ende und seitwärts aus dem Wurzelstocke entspringenden 1—4 Zoll langen, fadenförmigen, biegsamen Fasern, die oft dicht mit einander verwebt sind. Aussen ist sie graubraun, innerlich gelblich weiss, die Fasern jedoch nicht selten auch schmutzig gelb oder grünlich, auf dem Querschnitte weiss, mit gelblich-rothem Mittelpunkte. Der Geruch ist stark eigenthümlich gewürzhaft, harzig, zwischen Kampher und Baldrian stehend, der Geschmack kampherähnlich, stechend-gewürzhaft, zuletzt etwas widerlich bitter. Je lichter die Farbe und je stärker Geruch und Geschmack ist, desto besser ist die Wurzel. Bei den Ur-Einwohnern Nordamerikas ist sie seit den ältesten Zeiten als vorzügliches Mittel bei dem Bisse der Klapperschlangen und in Europa seit 1633 bekannt. Sie ist ein sehr kräftiges Reizmittel, steht dem Kampfer nahe, wirkt zwar schwächer aber anhaltender und wird besonders in asthenischen acuten Krankheiten, bei typhösen und nervösen Fiebern und Entzündungen, vornehmlich mit fauligem Charakter, — obgleich nicht mehr so häufig als sonst — angewendet.

Aristolochia Sipho *L.* Windend; Blätter herzförmig-rundlich, spitz, kahl; Blüten einzeln, mit eirundem Deckblatte; Blütenhülle eingebogen; Zipfel rundlich, spitzig, fast ausgebreitet. (*L'Herit. Stirp. t. 7, Bot. Mag. t. 531.*) Ein Halbstrauch Nordamerikas, der wegen seiner langen windenden Stengel, grossen Blätter und der ausgezeichneten Form seiner Blüten, welche ungarischen Meerschaumpfeifenköpfen gleichen, in den europäischen Gärten als Ziergewächs cultivirt wird. In Amerika gebraucht man die Blätter als ein schweisstreibendes Mittel besonders bei Katarrhen.

Aristolochia surinamensis *Willd.* Windend; Blätter 3 lappig; Blüten einzeln, gekrümmt; Lippe herzförmig, flach. (*Ar. trilobata Jacq. obs. 1. t. 3. Plenck. t. 631.*) Ein Halbstrauch Surinams, der in allen Theilen

einen durchdringenden Geruch und Geschmack besitzt, und daselbst gegen bösartige Fieber und viele andere Krankheiten gebraucht wird.

Aristolochia trilobata *L.* Windend; Blätter 3lappig, stumpf; Blüten einzeln, aufgeblasen, eingeknickt; Lippe am Grunde herzförmig, zugespitzt und geschwänzt. (*Jacq. eclog. t. 26. Ar. trifida Lam.*) Ein hoch an Bäumen emporsteigender Halbstrauch Westindiens, der in allen seinen Theilen einen starken Geruch besitzt. Die Wirkung soll mit der von der Serpentaria übereinstimmen, weshalb sie in Westindien oft Anwendung findet. In Europa waren die Stengel als *Stipites Aristolochiae trilobatae* früher officinell. Die Wurzel soll noch kräftiger als die Stengel sein.

Aristolochiaceae und **Aristolochiae** *Juss.* S. *Asarinae Kunth.*

Aristolochiae bulbosae Radix. S. *Corydalis solida Smith.*

Aristolochiae cavae s. *Ar. rotundae vulgaris Radix.* S. *Corydalis cava Schweigg. et Koert.*

Aristolochiae fabaceae s. *non cavae* s. *Pseudofumariae Radix.* S. *Corydalis solida Smith.*

Aristolochiae polyrrhizae Radix. S. *Aristolochia Pistolochia L.*

Aristotelea Macqui. (*L'Herit. stirp. t. 16. Lam. t. 399. Aristot. glandulosa R. et P. Cornus chilensis Molin.*) Ein Strauch Chili's aus der Familie *Homalineae Brown.*, dessen Blätter zum Reinigen und Heilen von Geschwüren und bei Mundkrankheiten gebraucht werden. Die Beeren werden roh und zubereitet gegessen.

Armadillidium *Brandt.* Rollassel. Eine Thiergattung aus der Klasse: *Crustacea* (Krustenthiere od. Krebse). Ordnung: *Isopoda* (Gleichfüssler) und der Fam. *Oniscidae Latr.*, Arten der Gattung *Oniscus L.* und *Armadillo Latr.* enthaltend. (Man vgl. den Art. *Oniscineae Brandt.* — *Charact. Gen.:* Vordere Fläche des Kopfes über den Fühlern mit einem halbmondförmigen Fortsatz und in der Mitte ihres obern Endes mit einem dreieckigen Vorsprung. Stirnleiste in der Mitte über dem Vorsprunge unterbrochen. Fortsätze der Körpergürtel nach unten gebogen und alle unten geradrandig (nicht zugespitzt). Der hinterste Rückenhalbgürtel fast 3eckig, geradrandig. Das Endglied der seitlichen Schwanzanhänge ansehnlich, 3eckig, der Spitze des auf der Rückseite des Thiers kaum sichtbaren Basalgliedes eingelenkt. (Die Arten kugeln sich zusammen, indem sie das hintere Körperende dem vordern nähern und Füsse und Antennen einziehen.

Armadillidium commutatum *Brandt.* Verwechselte Rollassel. Vorsprung der vordern Fläche des Kopfs die Stirnleiste nur wenig überragend. Die Seiten des hintern Körperendes gewölbt. Farbe der Rückengürtel olivengrün mit mehr oder weniger schwarz und grau gemischt. Ränder der Gürtel grünlich-weisslich. Auf den 7 vordern Rückengürteln, meist jederseits eine Reihe gelber Flecken und oft auch noch eine mitten auf dem Rücken. (*Armadillo officinarum Dumeril, Dict. d. sc. nat. Tom. 3. p. 117. Oniscus variegatus Vill. Entom. 4. p. 188. Brandt und Ratzeb. med. Zool. 2. t. XIII. f. 1, 2, 3.*)

Dieses Thier findet sich in Kleinasien, vornehmlich in Syrien, und macht einen Theil der in den Officinen getrocknet vorkommenden Asseln, *Millepedes* (s. d.) aus. Es ist 6 Linien lang und 3 Linien breit. — Eine allgemeine Beschreibung siehe unter *Oniscineae Brandt.*

Armadillidium depressum *Brandt.* Niedergedrückte Rollassel. Vorsprung der vordern Fläche des Kopfs die Stirnleiste in Form eines länglichen viereckigen Plättchens überragend. Die Seiten des hintern

Digitized by Google

Körperendes sehr stark niedergedrückt. Das Uebrige wie bei voriger Art. (*Brandt und Ratzeb. med. Zool.* 2. *t. XIII. f.* 4. 5. 6.)

Dieses Thierchen findet sich mit vorigem, scheint aber seltner zu sein. Es unterscheidet sich durch den längern, niedrigern Kopf, durch den breitern, flacher gewölbten Körper, der an den Seiten des Hinterendes stark niedergedrückt erscheint, und besonders durch den Vorsprung der Vorderfläche des Kopfs, welcher die Stirnleiste weit überragt. Farbe und Zeichnung ist ziemlich gleich, nur die Grundfarbe meist dunkler. Es ist gegen 6 Linien lang und 4 Linien breit. Die Anwendung ist dieselbe wie von dem vorigen. (Vergl. *Millepedes.*)

Armadillo *Brandt.* Kugelassel. Eine Thiergatt., die im System neben der vorigen und in derselben Klasse, Ordnung und Famil. steht, — *Charact. Gen.:* Vordere Fläche des Kopfs eben, ohne Fortsatz und dreieckigen Vorsprung. Die Stirnleiste gerade, nicht unterbrochen. Fortsätze der Körpergürtel nach unten gebogen, und alle unten viereckig. Der hinterste Rückenhalbgürtel viereckig, mit bogenförmig-ausgeschweiften Seitenrändern. Das Basalglied der seitlichen Schwanzanhänge auf der Rückseite sehr ansehnlich vortretend; das Endglied dagegen verkümmert, nur als längliches, über der Mitte des innern Randes des Basalgliedes eingelenktes Spitzchen bemerklich. Die Arten können sich sehr stark zusammenkugeln. (Man vergl. den Art. *Oniscineae Brandt.*)

Armadillo officinarum *Brandt.* Gebräuchliche Kugelassel. Körper oben glatt, glänzend, graulich-olivengrün, auf dem Rücken mit 2 oder 3 Reihen gelber Flecken. Die hintern Ränder der Gürtel hell röthlich-gelblichbraun. Der letzte Schwanzgürtel ziemlich kurz und breit. (*Brandt und Ratzeb. med. Zool.* 2. *t. XII. f.* 8, 9, 10.)

Dieses Thier findet sich in Kleinasien, Syrien und vielleicht auch in Italien. Es macht den grössten Theil der in den Apotheken befindlichen *Millepedes* (s. d.), die wahrscheinlich aus Syrien und Kleinasien kommen, aus. Eine ausführliche Beschreibung findet sich im 2. Bande von Br. und Ratzeb. med. Zool. Seite 83.

Armeniaca vulgaris *Lam.* Aprikosenbaum. (*Lam. t.* 431. *Prunus Armeniaca L. Blackw. t.* 281. *Pleneck. t.* 384. *Sickl. VI. t.* 29. *XI. t.* 12. *XII. t.* 8. *VIII. t.* 6.) Dieser bekannte Baum stammt aus dem Oriente, vornehmlich aus Armenien und wird in den gemässigten Ländern Europas gebaut; in den südlichen ist er sogar verwildert. Die Aprikosen sind die *Μῆλα ἀρμενιακὰ Dioscord.* Die Samen, welche wie bei dem Mandelbaume sowol süss, als auch bitter schmecken, dienen zur Gewinnung eines guten Oels, das dem Mandelöle gleichkommt. Aus den Aesten und Stämmen alter Bäume fliesst ein Gummi, das mit dem *Gummi Cerasorum*, unter dessen Namen es häufiger, als unter dem *Gummi Armeniacae* vorkommt, auf gleiche Weise benutzt wird. Seltner als die vorige Art wird die gleichfalls aus dem Oriente stammende *Armen. dasycarpa Pers.*, Schwarze Aprikose, (*Sickl. XVIII. t.* 6. *Arm. atropurpurea Lois. Duham. t.* 51. *f.* 1. *Bot. reg. t.* 1243. *Prunus dasycarpa Ehrh.*) cultivirt und in gleicher Weise benutzt. Aus den Samenkernen von *Armen. brigantiaca Pers. (Prunus brigantiaca Vill.)* gewinnt man in Dauphine, wo man sie cultivirt, ein vorzügliches Oel. Auch diese Art stammt wahrscheinlich aus dem Oriente. Die Gattung *Armeniaca* gehört zur Fam. *Amygdaleae Juss.*

Armenischer Stein hiess man ehedem die Form des blauen Kohlensauren Kupfers, die als Erdige Kupferlasur oder Bergblau, in aussen höckerigen, innen drüsig-krystallisirten Kugeln sich findet.

Armeria *Willdw.* Grasnelke. Gewächsgatt. der Fam. *Plumbagineae Juss. — Pentandria. Pentagynia L. Syst.* — aus Arten der Gatt. *Statice L.* gebildet. — *Charact. Gen.:* Blüten in gehüllten Köpfchen. Die äussern Hüllblättchen verlängern sich an ihrem Grunde abwärts in eine

Digitized by Google

Scheide, welche das Ende des Schaftes röhrig umgiebt. Kelch röhrig-trichterförmig; Saum trockenhäutig, 5faltig, 5zähnig. Blumenkrone 5theilig oder fast 5blättrig. Schlauchfrucht vom Kelche umhüllt.

Armeria vulgaris *Willdw.* Gemeine Gras-, Sand-, Seenelke. Blätter lineal, spitzlich, einnervig, wimperig-flaumhaarig; Hüllblätter eirund, die äussern stachelspitzig oder langgespitzt, die innersten sehr stumpf und unbewehrt. (*Sckhkr. t. 87. Fl. dan. 1092. Sturm. D. Fl. 1. Dr. et Hayne 4. t. 2. und 3. Lob. ic. t. 452. Engl. bot. t. 226. Hook. Lond. t. 122. Lam. t. 219. f. 1. Statice Armeria L.*) Diese Pflanze findet sich durch ganz Deutschland und Europa auf trocknen, sandigen und sonnigen Stellen, 4. Sie erscheint in auffallenden Abarten, die häufig als Arten getrennt werden. Wir folgen Koch in Roehlings D. Fl. 2. p. 487., der sie sich zum Gegenstande genauer Forschung gewählt hatte. Er unterscheidet α) die verlängerte, *Ar. v. elongata. (Statice elongata Hoffm.).* Dies ist die gewöhnlichste und verbreitetste Form. — β) die purpurblütige, *Ar. v. purpurea,* ausser durch die Blütenfarbe noch anderweitig ausgezeichnet, doch finden sich durch die dritte Abart Uebergänge. Diese Form fand Zuccarini auf dem Ried bei Memmingen. — γ) die strandständige, *Ar. v. maritima (Arm. maritima Willdw. Statice pubescens Hayne)* mit abgerundet-stumpfen Blättern, kürzern weichhaarigen Schäften, stark abgestutzten Hüllblättern und ganz behaarten Kelchen. Sie findet sich an den meisten Seeküsten der nördlichen Meere und wird häufig in Gärten zu Einfassungen der Beete benutzt. Diese ausgezeichnete Form hat deutliche Uebergänge zu den andern Abarten und kann also nicht füglich getrennt werden. Ehedem wurden die gelind zusammenziehenden Blätter, *Folia Statices,* doch nie allgemein, bei Diarrhöen, all zu starker Menstruation, als Gurgelwasser bei Entzündungen der Mundhöhle u. s. w. gebraucht.

Armoracia *Fl. Wett.* Meerrettig. Eine Gewächsgatt. aus der Fam. *Cruciferae Juss.,* — *Tetradynamia Siliculosa L. Syst.* — die sich von *Cochlearia,* zu welcher Gattung früher die Arten, die einen ganz andern Habitus haben, gehörten, nur durch den fehlenden Mittelnerven auf den Klappen der Schötchen unterscheidet. (Ueber die Gattungsverwandtschaft vergl Mert. und Koch in Roehl. D. Fl. Bnd. 4. p. 566.) — *Charact. Gen.:* Die Staubbeutelträger zahnlos. Kelch abstehend. Schötchen kugelig eirund oder elliptisch, vielsamig; Klappen bauchig, dicklich, ohne Mittelnerven. Samenstränge frei. Keim seitenwurzelig.

Armoracia rusticana *Fl. Wett.* Gemeiner Meerrettig, Kren. Schötchen kugelig; Wurzelblätter herzförmig- oder eirund-länglich, gekerbt; die untersten Stengelblätter kämmig-fiederspaltig, die obern ei lanzettförmig, gekerbt-gesägt, die obersten lineal, fast ganzrandig. (*Armor. sativa Hell. Cochlearia Armoracia L. Schkhr. t. 181. Engl. bot. t. 2323. Hayne, Arzneig. 5. t. 29. Reichb. Iconogr. bot. Cent. XII. oder Ic. florae germ. Cent. II. t. XVII. f. 4263. Düsseld. Samml. t. 400. Weinm. t. 170. a. Blackw. t. 415. Winkl. Arzneigew. D. t. 163. Pleuck. t. 513. Wagn. t. 195—196. Cochlearia rusticana Lam. fl. fr. 2 p. 471. Raphanis magna Much.*) Diese krautartige Pflanze wächst auf feuchten Stellen, an Ufern der Flüsse, an Gräben in Deutschland und vielen andern Ländern Europas, 4, und wird häufig cultivirt. Wurzel (unterirdischer Stock) fast walzenrund, tief senkrecht in die Erde dringend, zuweilen fast armsdick, geringelt, weisslich, unten ästig und Ausläufer treibend, im Alter vielköpfig. Stengel aufrecht, 2—3 Fuss hoch, rundlich-eckig, röhrig, nach oben in mehr oder weniger zahlreiche, fast aufrechte Blütenäste getheilt und kahl, wie die ganze Pflanze. Wurzelblätter 1—2 Fuss lang, 3—6 Zoll breit, langgestielt, etwas wogig, grasgrün, mit einem dicken weisslichen Mittelnerven. Stengelblätter viel kleiner, kurzgestielt und endlich sitzend. Die Blütentrauben sind zahlreich und bilden zusammen eine grosse doldentraubige Rispe. Kelchblättchen ei-länglich, stumpf, vertieft, gelbgrün, am Rande weisshäutig. Blumenblätter weiss, fast 3mal länger, ver-

Digitized by Google

kehrt eiförmig. Schötchen selten ausgebildet, klein, ellipsoidisch, aufgetrieben, in einen kurzen Griffel mit scheibenförmiger Narbe endigend, meist 6—8 samig. Der frische unterirdische Stock, Meerrettig, *Radix Armoraciae s. Raphani rusticani s. Raph. rustici s. Raph. marini s. Raph. sylvestris s. Cochleariae folio cubitali*, hat beim Zerreiben einen flüchtigscharfen, höchst durchdringenden, zu Thränen reizenden, den Kopf einnehmenden Geruch und scharfen, brennenden und beissenden Geschmack. Die vorwaltenden Bestandtheile sind flüchtig scharfes ätherisches Oel (Meerrettigöl), Zucker und Stärkmehl, deshalb ist er ein reizendes, auflösendes, die Haut röthendes und sogar blasenziehendes Mittel, und wird innerlich frisch zerrieben bei Scorbut, Wassersucht, Gicht, und äusserlich mit und ohne Senf als Meerrettigteig in hitzigen Krankheiten angewendet.

Armoracia macrocarpa *Baumg.* (*Cochlearia macrocarpa W. et Kit. t. 184. Reichenb. Iconogr. bot. Cent. XII. od. Ic. fl. germ. Cent. II. t. XVII. f. 1283.*) In Ungarn und Siebenbürgen, 4, ist voriger Art sehr ähnlich, soll aber einen minder scharfen unterirdischen Stock besitzen.

Arnica *L.* Wohlverleih. Gewächsgatt. aus der Fam. *Compositae Aut. — Syngenesia. Polygamia superflua L. Syst.* — Kräuter mit ganzen, gegenständigen Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Körbchen mit einem Strahle ♀licher Blüten. Hüllkelch aus 2 Reihen lanzettlicher, gleichlanger Blättchen gebildet. Blütenlager nackt. Frucht ungeschnabelt, stielrundlich. Fruchtkrone gleichförmig, borstig, einreihig.

Arnica montana *L.* Berg-Wohlverleih, Engelkraut, Engeltrank, Fall- oder Stichkraut, Mutterwurz. Stengel aufrecht, einfach, 1—3 Blütenkörbe tragend, meist 2blättrig, drüsig-zottig; Blätter verkehrt eirund-länglich, stumpflich, 5fachnervig, flaumhaarig, die grundständigen rosettig-ausgebreitet, Stengelblätter gegenständig mit ihren verschmälerten Basen verwachsen. (*Düsseld. Samml. t. 239. Hayne, Arzneig. 6. t. 47. Fl. dan. t. 63. Winkl. Arzneig. D. t. 118. Pleneck. t. 623. Schkhr. t. 218. Blackw. f. 595. Wagn. 2. t. 222.*)

Auf Berg- und Alpenwiesen, lichten, grasreichen Waldstellen im mittlern und in der Ebene des nördlichen Europas, 4, vom Juni bis August blühend. Wurzelstock schief, dunkelbraun oder ins Gelbliche ziehend, federkieldick oder etwas dicker, am Ende wie abgebissen, an den Seiten, besonders nach unten zahlreiche, lange, einfache gelblichbraune Fasern treibend, Stengel aufrecht, 1—2 Fuss hoch, stielrund, gerillt, ganz einfach oder an der röthlich-braunen Spitze 2, selten 4 gegenständige, blattlose Blütenästchen tragend, weichhaarig-zottig, mit dazwischen stehenden Drüsenhaaren und deshalb etwas klebrig. Wurzelblätter meist zu 4, rosettig gestellt, 2—4 Zoll lang, 1—2 Zoll breit, dicklich, bald ganz oval, bald mehr lang und dann unten schmäler als vorn, blassgrün 3—5fachnervig, ganzrandig, oberseits mit eben solchen, doch kürzern Haaren, als der Stengel bald mehr, bald weniger dicht besetzt, schärflich, unterseits kahl und glatt. Stengelblätter viel kleiner und sehr entfernt, ganz sitzend, am Grunde verwachsen; im untern Paare eirund-länglich oder lanzettlich, spitz, zuweilen den Wurzelblättern sehr nahestehend und dann diesen fast gleich; im obern Paare schmal lanzettlich, zuweilen auch wechselständig. Körbchen ansehnlich, 2 Zoll im Durchmesser, etwas nickend, dunkel goldgelb bis orangengelb. Hüllblättchen zu 10—20 in 2 Reihen, lanzettlich, spitzig, oder zugespitzt, aussen zottig und drüsig-weichhaarig, wimperig, grün oder gewöhnlicher an der Spitze braunpurpurroth. Scheibenblütchen zahlreich mit rauhhaariger Korollenröhre und trichterförmigem, 5zähnigem Saume. Strahlblütchen 16—20 mit kurzer, gleichfalls rauhhaariger, Korollenröhre und bandförmigem, breit-linealischem, am Ende etwas zusammengezogenem, abgestutzt 3zähnigem Saume, und fünf hervorstehenden Staubgefässen, deren gesonderte länglich-eirunde-spitzige Antheren kein Pollen enthalten. Die Achenien, sowol der zwitterlichen Scheiben- als auch der weibl. Strahlblütchen sind

Digitized by Google

stark verlängert länglich, fünfseitig, mit sehr kurzen Haaren besetzt, und tragen eine haarige Fruchtkrone mit scharfen Haaren. Blütenlager etwas gewölbt, feingrubig, zwischen den Grübchen weichhaarig.

Man sammelt davon Wurzel, Blätter und Blüten, *Radix, Folia et Flores Arnicae s. Arn. montanae s. Arn. plauensis s. Betonicae montanae s. Calendulae alpinae s. Calthae alpinae s. Doronici germanici s. Doronici plantaginis folio, s. Hyperici majoris s. Lageae Lupi s. Ptarmicae montanae.* Die Wurzel (*Kunze in Goebel's Waarenk. Bnd. 2 t. XXV. f. 1.*) auch zuweilen *Radix Nardi celticae alterius*, Bergbetonien-Engelstrank-, Luzians-, Stich-Wurzel, Grosse Johanniskrautwurzel, genannt, hat einen eigenthümlichen, widerlich aromatischen, besonders beim Zerstossen bemerkbaren und dann zugleich niesenerregenden Geruch und scharf gewürzhaft bitterlichen, lange anhaltenden Geschmack. Sie hat ausser den oben angegebenen Kennzeichen noch folgende; sie ist sehr runzelig, leicht und brüchig, trägt ihre Fasern nur an der untern Seite und oben zuweilen einen Theil der hohlen Stengelbasis; die heller gefärbten Fasern sind auf dem Querdurchschnitte weiss und mit einem gelblichen Ringe von harzreichen Gefässen versehen; zerbricht man die Wurzeln und riecht daran, so erregen sie leicht Niesen, besonders wenn kleine Theilchen in die Nase gelangen. Alle diese Eigenschaften fehlen den andern, nicht selten dafür ausgegebenen Wurzeln, die gewöhnlich andern Gewächsen aus der Fam. *Compositae Auct.* oder der *Betonica officinalis L.* und andern angehören. Chemische Bestandtheile sind: äther. Oel, scharfes Harz *(Arnicin)*, Extractivstoff und Gummi. Die Blüten haben frisch einen ziemlich starken, unangenehm gewürzhaften Geruch, der nach dem Trocknen schwächer und angenehmer ist und beim Zerreiben leicht Niesen erregt. Der Geschmack ist süsslich-bitter und scharf-gewürzhaft. Sie werden häufig verfälscht und mit andern verwechselt, dies ist vorzüglich der Fall mit allen Blüten ähnlicher Composeen, z. B. *Calendula officinalis L., Anthemis tinctoria L., Achyrophorus maculatus Scop.* und andern. Wenn man die ganzen Blütenkörbchen, die unter dem Namen *Flores Arnicae cum pappis* vorkommen, erhält: so unterscheiden diese sich leicht an der Hülle, die aus 2 Reihen gleichlanger Blättchen besteht. Schwieriger ist die Unterscheidung der einzelnen Blütchen, *Flores Arnicae sine pappis*; doch haben dieselben einen bittern und scharfen Geschmack, und ihr zwischen den Fingern geriebener Staub erregt sehr leicht Niesen, was bei andern ähnlichen Blüten nicht der Fall ist. Ausserdem sind die übrigen auch von lichterer gelber Farbe, die von *Calendula* ausgenommen. Wendet man die in der Beschreibung angegebenen botanischen Unterscheidungszeichen zur Prüfung an, so sind die Wohlverleihblüten leicht zu erkennen. — Sie enthalten ein gelbes Harz, das den Geruch der Blüten enthält, gelben Färbestoff, bittern und scharfen Extractivstoff, eisengrünenden Gerbestoff, Eiweiss und Gummi. Die Blätter haben ähnliche Bestandtheile, doch weniger Harz und mehr Gerbestoff. Sie wurden früher häufiger und werden jetzt weniger als die Wurzel und Blüten angewendet. Diese letztern, besonders aber die Blüten, sind kräftige Reizmittel, die besonders aufs lymphatische System und die Schleim- und serösen Häute, weniger auf das Blutgefässsystem, mehr auf das Gehirn und die peripherischen Nerven erregend einwirken. Man giebt sie bei asthenischen aussetzenden und nachlassenden Fiebern, bei Blut- und Schleimflüssen aus Schwäche, bei Wassersucht, Quetschungen, Blutunterlaufungen und innern Extravasaten, bei kalten Geschwülsten, Gicht, Rheumatismen und selbst bei Lähmungen. Von der frühesten Anwendung der ganzen Pflanze gegen Beschädigungen, besonders durch Fallen, rührt der Name Fallkraut oder *Panacea lapsorum* her. — Zuweilen erregen die Blüten bei reizbaren Individuen oder in etwas zu grosser Gabe gereicht, Magenkrampf, Uebelkeit und Erbrechen, und Manche schreiben dies den Larven und Puppen der *Musca Arnicae L.* (nicht *Atherix maculatus Meig.* wie Buchner angiebt) zu, welche sich zuweilen in ziemlicher Menge darin finden; allein häufig mag wol auch die schlechte Bereitung des Blüten-

Digitized by Google

aufgusses daran Schuld sein, denn nach des Verfassers eigner Erfahrung an sich selbst, entstanden sehr schmerzhafte und üble Zufälle nach einer mässigen Gabe, in welcher aber die feinen Härchen der Fruchtkrone, die beim Durchseihen mit durch das Seihtuch gegangen waren, sich befanden.

Arnicae spuriae s. *Arn. suedensis Herba.* S. *Pulicaria dysenterica Gaertn.*

Arnoglossi Radix et Herba. S. *Plantago major L.*

Aroideae *Juss.* Aroideen. *(Acorinae Link.)* Monokotyledonische Gewächsfamilie, krautartige und stammlose oder kriechende und Luftwurzeln treibende, selten baumartige Gewächse enthaltend. Wurzel meist dick und fleischig. Blätter am Grunde oder an den Blattstielen scheidenartig-erweitert ganz, häufig herz- pfeil- oder spiessförmig, nur zuweilen verschiedentlich eingeschnitten oder getheilt. Blüten auf einem Kolben, der vor seiner Entwickelung von einer Scheide oder Kolbenhülle *(Spatha s. Calopodium)* eingehüllt war; sie sind entweder getrennten Geschlechts und nackt oder Zwitter und mit einem Kelche versehen. Im erstern Falle finden sich die männl. und weibl. Blüten gewöhnlich auf demselben, seltner auf verschiedenen Kolben, die weibl. nach unten, die männl. nach oben gedrängt stehend. Im zweiten Falle besteht der Kelch (Blütenhülle) aus 4 oder 6, seltner aus 3 schuppenartigen Blättchen. Staubgefässe meist von gleicher Zahl und hypogynisch, den Blättchen der Lage nach entsprechend. Träger sehr kurz, Antheren 1-, 2- oder mehrzellig und nach aussen gekehrt. Fruchtknoten frei stehend, haben eine, seltner 3 Höhlungen und enthalten mehrere aufrechte, hängende oder wandständige Eichen; Narbe sitzend und einfach. Frucht fleischig oder trocken, öffnet sich nicht und enthält einen oder mehre Samen. Embryon in der Achse eines fleischigen oder mehligen Albumens, gerade, walzenförmig, in der Gegend des Knöspchens *(Plumula)* mit einer Längsspalte versehen. Würzelchen stumpf, gewöhnlich in der Gegend des Nabels liegend, zuweilen auf der entgegengesetzten Seite. Die Aroiden zerfallen in 2 Abtheilungen. 1) Eigentliche Ar. *(Aroid. verae)*, mit getrennten, nackten Blüten. Hierher z. B. die Gatt. *Arum, Calla, Caladium, Richardia* etc. 2) Orontiaceen *(Orontiaceae)*, mit hermaphroditischen und mit Blütenhüllen umgebenen Blüten. Hierher z. B. die Gatt. *Dracontium, Pothos, Simplocarpus, Acorus.* — *Tacca Forst.*, wird von Brown als eine den Aroideen und Asarinen verwandte Gattung betrachtet. Nach Presl bildet sie mit *Ataccia* eine eigne Famil. die Taccеen *(Taccеae Prsl.)* — Die Arten, etwa 150 in 20 Gatt., gehören vorzüglich der heissen Zone an und Europa besitzt nur einige Vertreter, als *Arum maculatum, italicum, Calla palustris.* Sie enthalten in allen Theilen einen scharfen, ätzenden, brennenden Stoff, jedoch von so flüchtiger Natur, dass er schon durchs Trocknen entweicht, am sichersten aber durch Kochen und Rösten vernichtet wird, wodurch man die mehlreichen Wurzeln zu einer nahrhaften und gesunden Speise machen kann. Mehre Arten, z. B. *Caladium esculentum Vent., Arum Colacasia L., Arum mucronatum Lam.* und andere, werden deshalb in grossen, eingedämmten Sümpfen angebaut, und ihre grossen Wurzeln machen unter dem Namen Taro oder Kalo ein Hauptnahrungsmittel vieler Südseeinsulaner aus. Nur frisch machen sie scharfe flüchtige Reizmittel aus und am heftigsten scheint *Caladium Seguinum Vent.* zu wirken. *Acorus Calamus*, der Kalmus, macht von allen eine Ausnahme.

Aromadendron elegans *Blum. Fl. Javae* 18. *t. 7—8.* Ein gegen 120 Fuss hoher, fast immerblühender Baum Javas aus der Fam. *Magnoliaceae.* Seine bittere, angenehm gewürzhafte Rinde hat ziemlich gleiche Kräfte mit der Cascarilla. Die aromatischen Blätter werden im Aufgusse gegen hysterische und andere Krämpfe, Blähungskolik u. s. w. gebraucht.

Aron, Aronsstab, Aronswurz. S. *Arum* und *Arum maculatum L.*

Digitized by Google

Arracacha *Bancr.* Arracacha. Gewächsgatt. der Famil. *Umbelliferae Juss. — Pentandria. Digynia L. Syst.* — süd-amerikanische Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum verwischt. Blumenblätter eilanzettlich, mit eingeschlagenem Vorspitzchen. Frucht ei-länglich, seitlich zusammengedrückt, mit 5 ungekerbten Riefen, von denen die seitlichen randend sind. Thälchen striemenlos, gerillt. (Der Gattung *Conium L.* sehr verwandt.)

Arracacha esculenta *De C.* Essbare A. Blätter fiederschnittig, die untersten Abschnitte breit-eiförmig, fiedertheilig; Lappen oval-lanzettlich, zugespitzt, grobgesägt; Hülle fehlend; Riefen stumpf. (*Ar. xanthorrhiza Bancr. Conium Arracacia Hook. ex. t.* 152.) In Columbien, ♃, daselbst und in Westindien cultivirt und eins der nützlichsten Gewächse Süd-Amerikas. Die Wurzelknollen geben eine gesunde, leicht verdauliche Speisse, die in Amerika den Kartoffeln weit vorgezogen wird. — Die Wurzel ist dick, knollenartig, höckerig, 8—9 Zoll im Durchmesser, gelb, weiss, oder röthlich und treibt nach oben mehre Wurzelköpfe, nach unten 3—12 grosse, walzenförmige, oft fast ¾ Fuss lange, 2—3 Zoll dicke und mehre, kleine kegelförmige, am Ende in Fasern endigende Knollen. Der Stengel wird 2—3 Fuss hoch, ist aufrecht, glatt, seegrün bereift, etwas ästig. Die untersten Blätter stehen auf 6—8 Zoll langen Stielen und sind 3zählig, fiederschnittig; Abschnitte 2—3 Zoll lang, am Grunde fiedertheilig, gegen das Ende nur eingeschnitten, grob und unregelmässig gesägt mit in eine weissliche schwielige Spitze endigenden Sägezähnen; die obern Blätter kürzer gestielt, die obersten sitzend, Lappen schmäler und weniger gesägt. Dolden end- und blattgegenständig gestielt, 8—12strahlig. Hüllchen 5—6blättrig, klein, pfriemlich, spitz. Blüten auf 1—2 Linien langen Stielchen, schmutzig gelblichgrün. In der Gegend von Santa Fé de Bogota scheidet man aus den Knollen das reichlich vorhandene Satzmehl ab und verwendet es als eine Art *Arrow-root.*

Arrow-Mehl, Arrow-root, ist ein Satz- oder Stärkmehl, das aus den Wurzeln verschiedener Gewächse gewonnen wird, indem man dieselben zerreibt und mit Wasser öfters auswäscht. Das aus dem Wasser am Boden der Gefässe sich absetzende Satzmehl wird dann getrocknet. Man unterscheidet 2 Arten: 1) das Amerikanische, Westindische oder Bermuda Arrowroot, Amerikanisches Stärkmehl, Westindische Salep, *Faecula s. Amylum Marantae,* wird von *Maranta arundinacea L.* und *Mar. indica Tuss.* erhalten. 100 Theile frische Wurzeln und Ausläufer geben 10, nach Benzon sogar 23 Theile reines Arrow-root. — 2) Das Aechte indische, ostindische oder indianische Arrowroot, Pfeilwurzelmehl, *Tikor, Tikhur, Kooa, Faecula Curcumae angustifoliae* wird von *Curcuma angustifolia Roxb., C. leucorrhixa Roxb., C. Zerumbet Roxb.* und anderen Arten der Gattung *Curcuma* erhalten. — Zwischen beiden Arten dieses Satzmehls ist kaum ein Unterschied aufzufinden, nur dass das Ostindische zuweilen eine gelbliche Farbe hat. Es ist ein leichtes, geruch- und geschmackloses, lockeres, weisses Pulver, in welchem sich zuweilen, doch nicht häufig, härtere, dem Druck der Finger leicht weichende Stücke finden. Es wird mit Weizen- und Kartoffel-Stärkmehl verwechselt und verfälscht. Aechtes Arrow-root hat beim Kochen keinen Kleistergeruch und in der Lösung durch absoluten Alkohol wird eine zweitheilige Scheidung hervorgebracht. Auch durch das grössere spec. Gewicht lässt sich die Verfälschung erkennen.

Nach Rumph wird aus der *Tacca pinnatifida Forst.* gleichfalls Arrowroot gewonnen. Ferner liefern noch folgende Gewächse ähnliche Satzmehle: *Sagittaria sagittata Thunbg.* in China, *Arracacha esculenta De C.* in Bogota. Neuerlich ist ein Pulver von Amsterdam aus in den Handel gebracht worden, das den Namen Gumma oder Gomma führt. Es ist nichts als ein Gemisch von 3 Theilen Arrow-root mit einem Theile fein gepulverten Zuckers.

Digitized by Google

Arsenik, *Arsenicum*, ein Metall, das in der Natur bald gediegen, bald oxydirt, bald vererzt und mit andern Körpern verbunden vorkommt.

Gediegen Arsenik. Sehr selten krystallisirt; die Krystalle klein, ziemlich deutlich; Rhomboeder und zwar spitzere oder stumpfere, oft mit gerade angesetzter Endfläche. Gewöhnlich derb, eingesprengt, in Platten, nierförmig, traubig, zerfressen, zuweilen auch gestrickt. Oft krummschalig- oder körnig-, seltner stänglich-abgesondert. Farbe: weisslich-bleigrau, sehr geneigt graulichschwarz anzulaufen. Wenig metallisch glänzend, im Striche glänzender. Undurchsichtig. Struktur: unvollkommen blättrig, parallel den Flächen des Rhomboeders, auch faserig. Bruch uneben von feinem Korn. Härte: zwischen Kalkspath- und Flusspathhärte. Spröde. Spec. Gewicht: 5,7 bis 5,8. In dünnen Stücken stark klingend. Beim Zerschlagen einen knoblauchsartigen Geruch entwickelnd. Vor dem Löthrohre unter weissen Dämpfen sich verflüchtigend. Bestandtheile: Arsenik mit sehr wenig Spiessglanz und zuweilen mit Spuren von Silber und Eisen. — Fundorte: Auf Gängen, seltner Lagern in Ur- und Uebergangsgebirgen, doch auch in Flötzgebirgen und im Ganzen sparsam. An vielen Stellen in Sachsen, bei Joachimsthal in Böhmen, Andreasberg am Harz, Kapnik in Siebenbürgen, Orawicza im Bannat, Wittichen im Schwarzwalde, Markirchen im Elsass, Allemont in Dauphiné, Kongsberg in Norwegen, in Sibirien, Chili und Nordamerika. — Benennungen. Es hat im Handel viele Namen, als: *Cobaltum s. Cobaltum crystallisatum s. Cob. arsenicale*, *Arsenicum nativum porosum s. Ars. griseum s. Ars. testaceum*, *Cadmia metallica s. Cad. nativa s. Cad. fossilis*, Kobalt oder kryst. Kobalt (nicht mit dem eigentlichen Kobaltmetalle zu verwechseln), Scherben- und Näpfchenkobalt, weil es sich schalig absondernd in Scherben od. Näpfchen zerspringt, Fliegen-, Mücken-, Schwabengift, Fliegentod, weil es, solche lästige Insekten zu tödten, angewendet wird; Fliegen-, Mücken-, Arsenikstein u. s. w. Wenn es rein einbricht, benutzt man es auf Weissen Arsenik oder sogen. Arsenige Säure; doch erhält man dieses Arsenikoxyd gewöhnlicher als Nebenprodukt beim Rösten der Kobalt- und anderer Erze. Ausserdem hat es in den Künsten und Gewerben vielfache Anwendung.

Das eben erwähnte Weisse Arsenik findet sich zwar auch in der Natur, jedoch selten und in geringen Mengen, weshalb das Naturprodukt nicht angewendet wird. Im System heisst es Pharmakolith, Arsenikblüthe. Auch der Arsenikkies oder Giftkies oder Mispikkel, der nicht selten vorkommt, wird auf Weisses Arsenik, aber nur in den sogenannten Gifthütten benutzt. Als Naturprodukt gelangt er nur für Mineraliensammler in den Handel. Dagegen aber kommen die natürlichen Schwefelverbindungen des Arseniks, Rauschgelb und Rauschroth, obwol viel davon durch die Kunst bereitet wird, oft im Handel vor.

Rauschgelb, Gelbes Rauschgelb *Werner's*, Gelbe Arsenikblende *Naumann's*, Schwefelarsenik zum Theil, Auripigment, Operment, Gelber natürl. Ars. oder Realgar, Gold-, Königs- oder Schwefelgelb, *Arsenicum mineralisatum risigallum*, *Ars. citrinum nativum*, *Ars. persulphuratum*, *Aurum pigmentum s. Auri-pigmentum*, *Sulphuretum arsenici nativum*, *Sulphuretum*, *Deutosulphuretum et Oxydum citrinum arsenici nativum*, *Realgar citrinum*. Selten krystallisirt; die Krystalle klein, auf-, ein- oder durcheinander gewachsen, sehr selten deutlich ausgebildet; Hauptform: eine schwach geschobene rhombische Säule, deren Seitenkantenwinkel = 100° 40′ und 90° 20′ mit einer herrschenden Endzuschärfung; vorkommende Krystallformen sind: 1) die rhombische Säule von 100° 40′, an welcher die Flächen einer zweiten rhomb. Säule als Zuschärfungen der scharfen Seitenkanten unter dem Winkel von 117° 49′ erscheinen, mit einer auf eben diese Seitenkanten aufgesetzten Endzuschärfung, deren Flächen einer horizontalen rhomb. Säule mit kürzerer Axe angehören, der Winkel der Endzuschärfungskante = 83° 37′; 2) die Endzuschärfungsflächen so gross werdend, dass sie in der Mitte der Seitenkanten, auf welche sie aufgesetzt sind, sich berühren, wodurch sie

Digitized by Google

in Verbindung mit den Seitenflächen einer der vertikalen Säulen ein oblonges Octaeder bilden; 3) die Combination der beiden vertikalen Säulen mit einer vierflächigen Endzuspitzung, deren Flächen auf die Seitenflächen der ersten Säule aufgesetzt sind und einem rhombischen Octaeder angehören, das aber immer nur untergeordnet vorgekommen ist; 4) die vorige Form, an welcher die Endzuschärfung mit der Endzuspitzung combinirt ist, wobei die Flächen der ersteren gewöhnlich die vorherrschenden sind; 5) die erste rhomb. Säule mit gerader Abstumpfung der stumpfen Seitenkanten, übrigens mit der vorigen Endkrystallisation. Gewöhnlich nicht auskrystallisirt, sondern derb, eingesprengt, als Ueberzug, traubig, nierenförmig, stalaktitisch und geflossen, dabei körnig- oder bei nierenförmiger Oberfläche krummschalig abgesondert. Farbe: citrongelb ins Pomeranzengelbe. Strich lichte citrongelb. Demantglänzend, auf den vollkommnen Strukturflächen starker Perlmutterglanz, der sich zum halbmetallischen Glanze neigt. Halbdurchsichtig bis an den Kanten durchscheinend. Struktur sehr vollkommen blättrig, parallel den Abstumpfungsflächen der stumpfen Seitenkanten der Säule und nach dieser Richtung leicht spaltbar; übergehend ins Strahlige; die Strukturflächen vertikal gestreift; auch Spuren von Strukturflächen, welche die scharfen Seitenkanten gerade abstumpfen würden. Bruch fast nicht bemerkbar. Härte: zwischen Gyps- und Talkhärte; milde, in dünnen Plättchen gemein biegsam. Spec. Gewicht: 3,4— 3,5. Vor dem Löthrohre auf Kohle mit gelblichweisser Flamme brennend und knoblauch- und schwefelartigen Geruch entwickelnd. Bestandtheile: Arsenik mit Schwefel. $As\,S^3$. Nach Klaproth in Rauschgelb aus der Türkei: 62,0 Arsenik; 38,0 Schwefel. — Fundorte: In Thon- und Mergellagen, in körnigem Gyps, auf Erzgängen in Ur- und Uebergangsgebirgen und als vulkanisches Produkt. Türkei, Servien, Natolien, Wallachei, Ungarn, Siebenbürgen, Tyrol, Andreasberg am Harz, Solfatara bei Neapel, in Japan und auf Guadeloupe, auch in China und Mexiko.

Rauschroth Weisse's, Rothes Rauschgelb *Werner's*, Rothe Arsenikblende *Naumann's*, Schwefelarsenik z. Thl. Rother Ars., Realgar, Reisgal, Rubinschwefel, *Arsenicum rubrum nativum s. crudum*, *Sandaraca s. Sandaracha graecorum*, *Σανδαράχη*, *Auripigmentum rubrum*, *Risigallum*, *Rubinus Arsenici*, *Sulphuretum Arsenici rubrum*, *Protosulphuretum Arsenici*. Gewöhnlich krystallisirt; Krystalle gewöhnlich klein, selten von mittlerer Grösse. Die herrschenden Formen sind geschoben vier-, sechs- und auch 8seitige Säulen, und zwar bald kurze, bald lange, zuweilen nadelförmige; die Seitenflächen der Säulen vertikal gestreift. Oft auch eingesprengt und angeflogen, nierenförmig, selten nur derb. Farbe: lichte und dunkel morgenroth, bis scharlachroth. Strich pomeranzengelb. Glänzend bis starkglänzend von Demantglanz. Halbdurchsichtig bis durchscheinend. Struktur ziemlich deutlich blättrig, parallel der schief angesetzten Endfläche und den Abstumpfungsflächen der stumpfen Seitenkanten, weniger deutlich parallel den Seitenflächen und den Abstumpfungsflächen der scharfen Seitenkanten der geschobenen klinorhombischen Säule. Bruch kleinmuschlich oder uneben. Milde oder weich. Spec. Gewicht: 3,4 — 3,6. Vor dem Löthrohre wie Rauschgelb. Bestandtheile: Arsenik mit (weniger) Schwefel, als beim Rauschgelb. $As\,S^2$. Nach Klaproth: Arsenik 69,00, Schwefel 31,00. Fundorte: Im Ur- und Uebergangsgebirge auf Erzgängen oder eingesprengt, in Flötzgebirgen und als vulkanisches Produkt. Oft in Begleitung des Rauschgelbs in Siebenbürgen, Ungarn, Tyrol (in Gyps und Kalkstein), St.-Gotthardt (in Dolomit), am Schwarzwald, Harz, in Sachsen, Böhmen, an der Solfatara am Vesuv, in Japan und auf Guadeloupe, auch in China, Peru und den vereinigten Staaten von Nordamerika.

Rauschgelb und Rauschroth sind reizende und ätzende Gifte und werden nur sehr selten innerlich bei Wechselfiebern angewendet. Aeusserlich erwiesen sie sich zuweilen als reizende Mittel sehr nützlich bei schwammigen Geschwülsten und sogar bei Schwämmchen, wo jedoch die Anwendung

Digitized by Google

sehr bedenklich ist, weil leicht etwas davon verschluckt werden kann. Am meisten finden sie noch medicinische Anwendung in der Thierheilkunde. Sie sind als vorzügliche Malerfarben, besonders in Oel, und noch ausserdem in Künsten und Gewerben in vielfacher Anwendung.

Artemisia *Tournef.*, *L.* Beifuss. Gewächsgatt. aus der Fam. *Compositae Auct.* — *Syngenesia. Polygamia superflua L. syst.* — zahlreiche, über die ganze Erde verbreitete kraut- oder strauchartige Gewächse enthaltend. (*Tentamen botanico-medicum de Artemisiis usitatis. Auctore Rud. Gulielmo Michel. Pragae*, 1834.) — *Charact. gen.:* Hüllkelch ziegeldachartig, eiförmig oder halbkugelig. Die ♀ Strahlblütchen unvollständig, mit ganzrandigem oder 3zähnigem Saum. Blütenlager nackt oder zottig. Achene ohne Flügel und Fruchtkrone. — Man theilt diese grosse Gatt. in 4 Untergattungen: *a) Absinthium*, Blüten am Rande ♀, die übrigen ☿; Blütenlager zottig. — *b) Abrotanum*, Blüten am Rande ♀, die übrigen ☿; Blütenlager nackt. — *c) Seriphida*, Blüten alle gleichförmig ☿; Blütenlager nackt. — *d) Oligosporus*, Blüten am Rande ♀, die übrigen ☿ mit fehlschlagenden Früchten; Blütenlager nackt. — Die den Artnamen beistehenden Buchstaben *a*—*d* zeigen die Untergattung an, welcher die Art zugehört. Die meisten, wo nicht alle (gegen 140) Arten sind entweder mehr oder weniger tonisch-bittere oder wurmwidrige Mittel.

Artemisia Abrotanum *L. (b.)* Stabwurz, Eberraute oder Eberreis. Halbstrauchig; Blätter schwachfilzig, fast kahl, jung gräulichgrün, die untern 3fach-, die obern doppelt- und einfach-fiedertheilig zerschnitten mit linealischen, fast fädlichen Zipfeln, die blütenständigen Blätter ganz; Körbchen kugelig-eiförmig, kurz gestielt, überhängend, in kurzen, aufrechten, beblätterten, winkelständigen Trauben; Hüllkelche halbkugelig, filzig. (*Hayne, Arzneigew.* 11. *t.* 22. *Düsseld. Samml. t.* 233. *Blackw. t.* 555. *Plenck. t.* 609. *Wagn.* 2. *t.* 223.) Ein in Südeuropa, Kleinasien und China einheimischer Halbstrauch, der häufig in den Gärten gezogen wird. Die Stengel sind 2—3 Fuss hoch, am Grunde holzig und starkästig und auch in der ganzen Länge mit zahlreichen, kurzen, ganz aufrechten, dünnen Aesten besetzt. Die Blätter und blühenden Stengelspitzen, *Herba et Summitates Abrotani s. Abr. maris s. Abr. hortensis s. Artemisiae Abrotani*, (*Ἀβροτόνον ἄρρεν Diosc.*), Abrand-kraut, Hart- od. Garthagelkraut, Ebrittenkraut, haben einen durchdringend gewürzhaften, melissen- und citronenartigen Geruch, und einen gewürzhaften, schwach bitterlichen Geschmack. Sie enthalten viel äther. Oel, bittern Extractivstoff, auch Eisengrünenden Gerbstoff. Man wendet sie wie Wermuth (s. *Artemis. Absinth.*), jedoch seltner an, da sie weniger tonisch, aber stärker excitirend wirkt. Sie dient bei Fehlern der Verdauungsorgane, bei Hysterie und Würmern, äusserlich auch als zertheilendes Mittel.

Artemisia Absinthium *L. (a.)* Wermuth, Bitterer Beifuss. Krautig; Blätter grau-seidenhaarig, die grundständigen 3fach-, die untern stengelständigen Blätter doppelt- und die obern einfach-fiedertheilig oder ganz, mit lanzettlichen stumpflichen Zipfeln; Körbchen kugelig-gestielt, überhängend in einseitswendigen, winkelständigen Trauben; Hüllkelche halbkugelig, filzig. (*Fl. dan. t.* 1694. *Knorr. t. A.* 17. *Hayne, Arzneig.* 2. *t.* 11. *Plenck. t.* 608. *Blackw. t.* 17. *Düsseld. Samml. t.* 235. *Wagn.* 2. *t.* 145, 146. *Winkl. Arzneig. Deutschl. t.* 114. *Absinthium vulgare Lam. Ill. t.* 695. *f.* 1. *Gaertn.* 2. *t.* 164. *f.* 1. *Abs. officinale Rich.*) Auf Mauern, Schutthaufen, Ruinen, wüsten Plätzen durch ganz Europa, ♃ und ♃. Wurzel schief, sehr ästig, mit vielen langen Fasern. Stengel aufrecht, 2—4 Fuss hoch, stielrund, gerillt, fast filzig grau, am Grunde fast holzig, ästig. Blätter gestielt, nur die obersten sitzend, blassgrau, mit einem dünnen Filze überzogen, gewöhnlich aber nur auf der Unterseite; die grundständigen 3fach-fiederspaltig, mit lanzettlichen, gezähnten, stumpfen Zipfeln; die stengelständigen zerstreut stehend, die untern doppelt-, die obern einfach-fie-

Digitized by Google

derspaltig, mit lanzettförmigen, etwas spitzigen Zipfeln; die blütenständigen ungetheilt, lanzettförmig. Trauben zahlreich aus allen obern Blattachseln, aufrecht, etwas abstehend, einfach oder wieder kleine Träubchen entwickelnd, alle zusammen eine verlängerte Rispe bildend. Körbchen auf kurzen, überhängenden Stielchen. Hüllblättchen grauseidig, die äussern lanzettlich, die innern verkehrt eirund, trockenhäutig. Blüten citrongelb, später dunkler; ☿ zu 8—9 in der Scheibe, ♀ 14—16 am Rande eines Körbchens. ☿: Blumenkrone trichterförmig, mit 5spaltigem, zurückgekrümmtem Saume; Staubfäden kurz, haarförmig, Beutel in eine walzenförmige Röhre verwachsen, gelblich. Fruchtknoten länglich; Griffel fadenförmig, 2 abgestutzte, schildförmige Narben tragend, die im Zusammenliegen eine wimperige Scheibe bilden. Achenien verkehrt eiförmig gestreift, kahl, nackt, blassbräunlich, ohne Fruchtkrone. ♀: Blumenkrone weisslich, dünn röhrenförmig, am Grunde bauchig, mit 2spaltigem Saume; Fruchtknoten länglich, etwas kleiner als in den ☿, Griffel fadenförmig, 2 einfache, auswärts gekrümmte Narben tragend. Achenien wie bei den ☿. Blütenlager gewölbt, zottig. Die blühenden Stengelspitzen, *Herba et Summitates Absinthii s. Absynthii s. Abs. majoris s. rusticani s. vulgaris*, Ἀψίνθιον *Hipp. et Diosc.*, Wermuth, Wermudenkraut, Wermpten-, Wurmtodkraut, haben einen eigenthümlichen, stark und unangenehm gewürzhaften Geruch und einen durchdringend bittern, erwärmend gewürzhaften Geschmack, enthalten äther. Oel und bittern Extractivstoff und wirken tonisch und zugleich etwas flüchtig-erregend, besonders auf die Verdauungsorgane, wesshalb man sie gegen Atonie derselben, gegen Würmer, Wechselfieber, chronische Durchfälle und auch gegen allgemeine Muskelschwäche anwendet.

Artemisia annua *L. (b.)* Eine krautartige ☉ Pflanze im südl. Sibirien, China und nördlichen Persien mit einem äusserst durchdringenden Geruche, die vorzüglich in China gegen Zehrfieber, Ruhr und bei fauligen Geschwüren gebraucht wird.

Artemisia arborescens *L. (a.)* (*Sibth. a fl. graec. t.* 856.) Ein schöner, 4—6 Fuss hoher Strauch an den Küsten des Mittelländischen Meeres, der alle Eigenschaften wie *Art. Absinth.* besitzt und besonders in Griechenland gleich dieser Art angewendet wird. Er ist wahrscheinlich eine von den Pflanzen, die *Dioscorides* Ἀρτεμισία nennt.

Artemisia campestris *L. (d.)* Krautig, aufsteigend, ruthenförmig, kahl; Blätter fiederig-zerschnitten; Abschnitte bei den untersten linealisch, 3spaltig, graulich-seidenhaarig, bei den übrigen ganz und kahl, die obersten Blätter lineal-borstenförmig; Körbchen eiförmig, gestielt, überhängend. (*Fl. dan.* 1175. *Engl. bot.* 338. *Schkhr. t.* 240. *Hayne, Arzneig.* 2. *t.* 9.) An Wegen, auf trocknen Rainen und Hügeln durch ganz Europa und in Nordamerika, 4. Sonst wurde diese Art zuweilen unter dem Namen *Herba Artemisiae rubrae* gesammelt; sie ist aber, weil sie ziemlich unwirksam zu sein scheint, ganz vergessen. Ihre Blütenkörbchen sollen, den Wurmsamen zu verfälschen, gedient haben. Man glaubt, es sei die Ἀρτεμισία λεπτόφυλλος *Diosc.*

Artemisia Chiageana *Kunze* in *Rich. med. Bot.* 2. *p.* 612. ist noch unvollständig bekannt. Sie ist strauchartig; die ruthenförmigen, häufigen, aufrechten, gestreiften, schwach filzigen Aeste tragen abwechselnde, aufsitzende, linien-lanzettförmige Blätter; Blütenkörbchen aufrecht, sitzend; Hüllkelche eiförmig aus ovalen, filzigen Schuppen gebildet. Diese wohlriechende Pflanze der Levante hat ganz den Geschmack und Geruch der Zittwersamen, und der Professor *delle Chiaje* fand die Blütenkörbchen dieser Art am häufigsten (was jedoch nur selten der Fall zu sein scheint, da Nees v. Esenbeck bei seinen genauen Vergleichungen dasselbe nicht fand) unter dem levantischen Zittwersamen.

Artemisia chinensis *L. (b.)* Strauchig, greisgrau; grundstän-

Digitized by Google

dige Blätter 3lappig, stumpf; stengelständige Blätter linealisch, stumpf; Trauben achselständig; Hülle wollig. (*Pluk. amalth. t.* 353. *f.* 5. *Gmel.* 2. *t.* 61. *f.* 1, 2.) Ein in China, Japan und im südl. Sibirien einheimischer, 2 bis 3 Fuss hoher Strauch. Man bereitet in China und Japan aus dem filzigen Ueberzuge seiner Blätter die bekannte *Moxa* oder die sogenannten Brennkegel. Ausserdem aber braucht man das Gewächs als ein magenstärkendes, krampfstillendes, die Catamenien beförderndes Mittel.

Artemisia coerulescens *L. (b.)* Strauchig; Blätter greisgrau ins Bläuliche, die untersten 3- oder mehrspaltig, die übrigen lineal-lanzettlich, ganzrandig, stumpf; Körbchen länglich, in achselständigen, herabgebogenen, ährigen Trauben. (*Moris. hist.* 3. *t.* 1. *f.* 5. *Zannon. t.* 139. *und* 156. *Engl. bot. t.* 2426.) Ein Strauch an den Küsten des mittelländischen und zum Theil auch des atlantischen Meeres, der gegen 2 Fuss hoch wird. Schon seit langer Zeit als Volksmittel bei Wechselfiebern und Wurmkrankheiten in Anwendung und jetzt auch von Aerzten Italiens als *Erba santonica* mit Erfolg gebraucht.

Artemisia Contra *L.* weicht von der Pflanze im Herbarium *Vahl's* ab, denn sie besitzt nur handförmig gespaltene uud gleich dem Stengel filzige Blätter; die Hülle ist gleichfalls etwas filzig, wodurch sie überhaupt sehr mit *Art. glomerata Sieb.* übereinkommt und vielleicht gar identisch ist. Wäre dies, so könnte sie nicht levantischen, aber wol barbarischen Wurmsamen liefern. Man vergl. *Artem. Vahliana Kostel.*

Artemisia Dracunculus *L. (d.)* Dragun-Beifuss, Estragon, Dragonkel. Krautig, kahl, aufrecht; Blätter ganz kahl, glänzend, lanzettlich, ganzrandig; Körbchen kugelig-eiförmig, kurz gestielt, nickend in aufrechten, ästigen, beblätterten, rispig-gestellten Trauben; Hüllkelche eiförmig-halbkugelig, kahl, die obersten Blättchen derselben randhäutig. (*Gmelin. t.* 59 *u. t.* 60. *f.* 1. *Blackw. t.* 116. *Oligosporus condimentarius Cass.*) In Sibirien, der Tartarei und Südeuropa einheimisch. 4, und häufig in den Gärten gebaut. Die blühenden Stengelspitzen, *Herba s. Summitates Dracunculi s. Dr. esculenti s. Dr. hortensis s. Acetariae,* besitzen einen stark und angenehm gewürzhaften Geruch und einen ähnlichen, etwas beissenden, bitterlichen Geschmack. Sie enthalten äther. Oel, ein scharfes Harz, wenig bittern Extractivstoff und Schleim. Sie wirken zwar erregend und antiscorbutisch, werden aber in der Heilkunde kaum, dagegen häufiger als Gewürz in der Küche und zur Bereitung wohlschmeckenden Essigs und Senfs, der davon den Namen Dragun- oder Estragon-Essig und Senf erhält, angewendet.

Artemisia glacialis *L. (a)* Gletscher-Beifuss. Stengel krautig, ganz einfach; alle Blätter handförmig-vielspaltig, schneeweiss-seidenhaarig; Körbchen kugelig, endständig, sitzend, gehäuft. (*Jacq. Austr.* 5 *app. t.* 35. *Allion. fl. ped. t.* 8. *f.* 3. *Artem. Mutellina Vill. delph. III. t.* 35. *Absinthium congestum Lam.*) Auf den höchsten Alpen Mitteleuropas, 4. Sie gehört zu den Genippi-Kräutern, *Herba Geneppi s. Genippi albi s. Absinthii alpini,* kommt zum Schweizer-Kräuterthee und zur Wermuthessenz.

Artemisia glomerata *Sieb. (b.)* Geknäuelter Belf. Strauchig; Aeste sparrig, spinnengewebig-filzig; Blätter sehr klein, handförmig-3—5spaltig, grauzottig oder filzig, mit kurzen linealischen stumpfen Zipfeln; Körbchen eiförmig, ungestielt, zu 2—3 gehäuft an den rispig-gestellten Aestchen, filzig; Hüllkelche eiförmig, staubig-filzig. (*Düsseld. Samml. t.* 231. *Winkl. homoeop. Arzneig. t.* 86. *Wagn.* 2. *t.* 232.) Ein Strauch in Palästina. Stengel aufrecht, 1—2 Fuss hoch, rundlich-eckig, fast gefurcht, rispig-ästig, unten fast kahl und graubräunlich, übrigens mit einer feinen, abstreifbaren Wolle dünn besetzt. Blätter wenig, einzeln, ganz klein, mit 3—4 Linien langen Zipfeln, die von einem verdickten Mittelnerven durchzogen und auch am Rande wulstig sind. Die obersten Blätter haben nur einen oder 2 Zipfel. Die Körbchen sind sehr klein, rundlich-eiförmig, zu 2—3 dicht gehäuft und fast verwachsen, selten einzeln, die kleinen Knäule

Digitized by Google

entfernt und kurz gestielt in den Achseln der sehr kleinen Astblättchen. Hüllblättchen zu 10—14, dicht über einander liegend, gelblich- oder grünlichgrau, pulverig-filzig, am Rande durchscheinend; die äussern kleiner, eirund, sehr stumpf, die innern mehr oval. Die Blütchen sind noch nicht beobachtet, da man die noch unvollkommnen, ungeöffneten Körbchen, die man von den Aesten abstreift, als Barbarischen Wurm- oder Zittwersamen, *Semen Cinae barbaricum* s. *Cinae indicum* s. *Cinae africanum* (s. *Cynae* s. *sinae* s. *zinae* s. *bene*) s. *Semen Santonici* (s. *santonicum* s. *xantonici*) s. *Semen Contra* (s. *Semen contra vermes*) s. *Semen lumbricorum* s. *sanctum* s. *Zedoariae*, zu sammeln pflegte. Sie geben zwischen den Fingern gerieben einen sehr starken gewürzhaften Geruch von sich und schmecken scharf und bitter. Sie enthalten ein scharfes äther. Oel, bittern Extractivstoff und eine eigenthümliche geruch- und geschmacklose, krystallinische Substanz (Santonin), etwas Gerbestoff und einige Salze. Sie wirken erregend auf die Verdauungsorgane und wurmtreibend, desshalb wendet man sie vorzüglich bei Kindern gegen Spulwürmer und damit verbundene Unterleibsleiden an. Sie sind aber auch als kräftiges Mittel bei Verdauungsschwäche Erwachsener, die mit nervösen Symptomen aufzutreten pflegt, häufiger anzuwenden, als es jetzt geschieht. Diese Sorte des Wurmsamen, deren Stammpflanze erst in der neuern Zeit von *Treviranus* und *Batka* ermittelt worden ist, wird im Handel für geringer als der levantische gehalten, ist aber kräftiger als dieser. Man vergl. *Artem. Vahliana Kost.*

Artemisia inculta *Del.* Ein kleiner Strauch in Aegypten mit filzigen Aesten und doppelt fiederspaltigen, greisgrauen, etwas steifen Blättern, deren verkürzte stumpfliche Zipfel fast 3theilig sind, und mit länglichen, kahlen, aufrechten, beinahe sitzenden Körbchen in der straussförmigen Rispe. Diejenigen, welche einen indischen Wurmsamen von dem barbarischen, obwol fälschlicher Weise, unterscheiden, leiten denselben von dieser Pflanze ab.

Artemisia indica *Wild. (b.)* Krautig; Blätter fiederspaltig, unten filzig, mit länglich-lanzettlichen, etwas eingeschnitten-gesägten, spitzigen Zipfeln; die obersten Blätter linealisch; Körbchen kahl, eiförmig, sitzend, aufrecht, in ährigen Rispen. (*Rheede, hort. mal.* 10. *t.* 45. *Rumph. amb.* 5. *t.* 91. *f.* 2. *Pluk. t.* 15. *f.* 1. *Art. vulgaris Thnbg. et alior.*) In Ostindien, China und Japan 4. Ist dem Gemeinen Beif. (*Artem. vulgaris L.*) bis auf die angegebenen Unterschiede so ähnlich, dass er von Vielen blos für eine Abart gehalten wird. Er ist in seiner Heimath als bitteres, tonisch-balsamisches, magenstärkendes, krampfstillendes und die Menstruation beförderndes Mittel häufig im Gebrauche. Der filzige Ueberzug der Blätter dient zur Bereitung der Brennkegel oder *Moxa*. Vergl. *Art. chinensis L.*

Artemisia judaica *L. (b.)* Strauchig; Aeste zahlreich, einfach; Blätter sehr klein, verkehrt eiförmig, stumpf, lappig-fiederspaltig, filzig; Körbchen halbkugelig, in einseitigen, gipfelständigen Trauben. (*Düsseld. Samml. t.* 229. *Wagn.* 2. *t.* 233.) In Aegypten, Arabien, Palästina, Numidien und auch in China und Cochinchina. Hat Blütenkörbchen, die eigenthümlich stark aromatisch riechen, und sehr kräftig und wirksam sein würden, aber nicht als Wurmsamen im Handel vorkommen, wesshalb diese Pflanze mit Unrecht noch jetzt unter denen genannt wird, von welchen man den Wurmsamen abzuleiten hat. Nach *Batka* soll es aber ehedem allerdings der Fall gewesen sein. Die ganze Pflanze ist in ihrer Heimath ein gerühmtes magenstärkendes und wurmtreibendes Mittel. *Kosteletzky* trennt die von *Loureiro* in China u. Cochinchina gefundene Pflanze von *Art. judaica L.* und nennt sie *Art. Loureiri.*

Artemisia Lercheana *Stechm.* (*Gmel.* 2. *t.* 50. *f.* 2, 3.) An der Wolga einheimisch, liefert für die Apotheken des asiatischen Russlands die Blütenkörbchen statt *Semen Cinae.*

Artemisia maderaspatana *L.* S. *Grangea maderaspatana Lam.*

Artemisia maritima *L. (c.)* Meerstrands Beif. Krautig, schneeweiss-filzig; Blätter doppelt- und einfach-fiederig-zerschnitten, mit

Digitized by Google

3spaltigen und ganzen, linealischen Abschnitten, die obersten Blätter linealisch-stumpf; Körbchen länglich, sitzend, auf den überhängenden Aestchen. (*Fl. dan.* 1655.) An den Meeresküsten Europas von der Ostsee bis zum mittelländischen Meere, 4. Diese Art riecht stark aromatisch, etwas kampferartig und dem Katzenkraute (*Teucrium Marum L.*) ähnlich, und schmeckt bitter. In ihrer Wirkung stimmt sie mit dem Wermuth (*Art. Absinthium L.*) überein und war in einigen Pharmakopöen als *Herba vel Summitates Absinthii maritimi* aufgenommen. Die Isispriester Aegyptens trugen bei Feierlichkeiten Zweige davon in den Händen, und *Dioscorides* erwähnt sie als *Ἀψίνθιον θαλάσσιον*. — Die *Art. salina Wildw.* (*Sprgl. fl. hall. t.* 12. *Art. maritima Leys. Engl. bot.* 1706.) am salzigen See im Mannsfeldischen und am Strande, 4, wird zuweilen statt voriger gesammelt und ist ziemlich unkräftig.

Artemisia Mutellina *Vill. (a.)* Alpen-Beifuss. Stengel krautig, sehr einfach; alle Blätter handförmig-vielspaltig, weiss-seidenhaarig, mit spitzlichen, linealischen Zipfeln; Körbchen achselständig, länglich, aufrecht, die untern gestielt, die obern sitzend. (*Art. glacialis Jacq. Coll.* 2. *t.* 1. *f.* 1, 2, 3. *Art. rupestris Allion. fl. ped. t.* 9. *f.* 1. *Art. Wulfenii Schl.*) Auf Alpenwiesen des Urgebirgs von Salzburg bis Italien, 4. Sie gehört zu den Genippi-Kräutern, *Herba Genippi* s. *Geneppi*, und ist sehr kräftig aromatisch-tonisch und angenehmer schmeckend als Wermuth.

Artemisia palmata *Lam.* Ein Halbstrauch des südl. Frankreichs und Spaniens mit kräftigem, dem Wurmsamen ähnlichen Geruche, den man auch davon ableiten wollte. Er soll das *Ἀψίνθιον σαντόνιον Discoridis* sein und diesen Namen von dem Volke der Santonen, die im Alterthum ihren Wohnort im südlichen Gallien hatten, erhalten haben. *Linné* gab aus Irrthum einer asiatischen Pflanze den Namen *Art. santonica* (s. d.).

Artemisia pontica *L. (b.)* Römischer Beifuss oder Wermuth. Krautig, Blätter oberseits grau-, unterseits weiss-filzig, doppeltfiedertheilig mit linealischen, kurzen, stumpfen Zipfeln; die obersten Blätter einfach fiedertheilig oder ganz; Körbchen kugelig, gestielt, überhängend, in aufrechten, beblätterten, rispig zusammengesetzten Trauben; Hüllkelche halbkugelig, filzig. (*Hayne, Arzneig.* 2. *t.* 10. *Düsseld. Samml. t.* 232. *Jacq. Austr. t.* 90. *Blackw. t.* 527.) Auf sonnigen Bergen im mittlern und südlichen Europa und im Oriente, 4. Die blühenden Stengelspitzen, *Herba vel Summitates Absinthii pontici* s. *Ab. hortensis* s. *incani* s. *minoris* s. *nobilis* s. *romani* s. *tenuifolii*, Kleiner, Edler oder Welscher Wermuth, riechen angenehm gewürzhaft und schmecken bitter, aber weniger wie der Gemeine Wermuth, und werden deshalb kaum noch angewendet.

Artemisia santonica *L. (b.)*. Tatarischer Beifuss. Halbstrauchig, ästig; Blätter graulich, die untern doppelt-fiederig-zerschnitten mit gespaltenen oder ganzen, linealischen Zipfeln, die obern fiederig-zerschnitten, die obersten linealisch; Körbchen walzenförmig, in einseitswendigen Trauben. (*Gmel.* 2. *t.* 51. *Wagn.* 2. *t.* 231.) Um Astrachan, in der Tartarei und in Persien. Die Blütenkörbchen dieses 2 Fuss hohen Halbstrauchs kommen als eine dritte, oder wenn man den indischen mit annimmt, als eine vierte Sorte Wurmsamen aus oder über Russland zu uns.

Artemisia spicata *Jacq. (b.)* Aehriger Beifuss. Stengel krautig, sehr einfach; Blätter grau-seidenhaarig, die untersten handförmig-vielspaltig, die übrigen fiederspaltig, die obersten linealisch, ganzrandig; Körbchen achselständig, traubig-ästig. (*Barrel. Plant. t.* 462. *Jacq. Austr.* 5. *app. t.* 34. *Art. Boccone All. ped. t.* 8. *f.* 2. *Art. rupestris Vill.*) Eine wenige Zoll hohe Pflanze auf den höchsten Alpen des mittl. und südl. Europa, 4. Sie gehört wie *Art. glacialis* und *Art. Mutellina Vill.* zu den Genippi-Kräutern. Vergl. *Genippi Herba*. Auch wird diese kräftige Art für die *Ἀρτεμισία μονόκλονος Diosc.* gehalten.

Artemisia Vahliana *Kostel. (b.)* Vahl'scher Beifuss. Strau-

Digitized by Google

chig; Aeste abstehend; Blätter sehr klein, handförmig-fiedertheilig, fast kahl, mit linealischen, stumpfen Zipfeln; Körbchen sitzend, büschelförmig-gehäuft, oval-länglich. (*Art. Contra Vahl. herb. et Lin. sec. Autor. Düsseld. Samml. t.* 230. *Winkler, homoeop. Arzneig. t.* 85.) Ein Strauch Persiens. Aeste lang, mit dünner, leicht abreibbarer Wolle bedeckt, am obern Ende zahlreiche, kurze, abstehende Blütenästchen tragend. Blätter nur am obern Theile des Stengels und der Aeste, fast büschelig, 2—3 Linien lang und ebenso breit, am Ende in 5 sehr kurze und schmale Zipfel getheilt und am Grunde jederseits noch mit einem längern getheilten Zipfel und unterhalb des getheilten Endes gleichfalls mit einem getheilten Zipfel auf jeder Seite versehen, übrigens kahl, graugrün, bei starker Vergrösserung drüsig. Körbchen sehr klein, an jedem Aestchen eine unterbrochene, blattlose Aehre bildend. Hüllblättchen 10—15, oval, stumpf, glatt, etwas gewölbt, am Rücken mit gelben Drüsen besetzt, am Rande durchscheinend. 2—4 ☿ Blütchen in der Mitte und nur 1—2 ♀ am Rande. Die Blütenkörbchen sind der Levantische oder Aleppische Wurm- oder Zittwer-Samen, *Semen Cinae s. Contra levanticum s. Semen Santonici levantici etc.* (Ueber die Benennungen vergl. *Art. glomerata Sieb.*) Bei dieser Sorte sind die Blütenkörbchen schon weiter entwickelt und zwar so, dass man die Blütchen deutlich erkennt. Wenn sie, wie gewöhnlich, mehr oder weniger zerrieben und mit Stielchen untermischt sind, so werden sie *Sem. Cinae levant. ordinarium*, und wenn sie ganz und ausgelesen sind, *Sem. Cin. lev. in granis* genannt. Zwischen den Fingern gerieben besitzen sie den Geruch des Barbarischen Wurmsamens, jedoch minder stark, weil sie den chem. Analysen zufolge weit weniger äther. Oel enthalten und desshalb sind sie auch weniger wirksam als jene, ob sie gleich im Handel häufiger verlangt und von Aerzten öfter verordnet werden.

Artemisia vallesiaca *All. (c.)* Krautig, schneeweiss-filzig, rispig; Blätter doppelt-fiederförmig-zerschnitten, mit linealisch-fadenförmigen Abschnitten; Körbchen länglich, aufrecht, sitzend, in einer einfachen Rispe. — An Wegen, auf dürren, sonnigen Hügeln der südl. Schweiz, Oberitaliens, Südfrankreichs und Spaniens, ♃. Der aufsteigende Stengel wird 1—2 Fuss lang. Alle Theile sind sehr aromatisch und das Gewächs wird den Genipp-Kräutern unter dem Namen *Genippi nigri Herba* (s. d.). Vergl. *Art. glacialis L., Mutellina Vill., spicata Jacq.*

Artemisia vulgaris *L. (b.)* Gemeiner Beifuss. Krautig; Blätter unterseits weissfilzig, die untern doppelt-, die obern einfach-fiedertheilig, mit lanzettlichen, spitzigen, mehr oder weniger eingeschnitten-gesägten Zipfeln; die obersten und blütenständigen Blätter lineal-lanzettlich, ganz; Körbchen eirund-länglich, ungestielt, aufrecht, in allseitswendigen beblätterten Aehren, welche zusammen eine weitschweifige Rispe bilden; Hüllkelche länglich, filzig. (*Düsseld. Samml. t.* 234. *Hayne, Arzneig.* 2. *t.* 12. *Winkler, Arzneig. D. t.* 113. *Fl. dan. t.* 1176. *Blackw. t.* 431. *Plenck. t.* 606. *Engl. bot. t.* 978.) An Wegen, Zäunen, Bächen und Flussufern, auf Mauern, wüsten Stellen und Schutthaufen durch ganz Europa und das nördliche Asien und Amerika, ♃. Die Hauptwurzel ist fast senkrecht, kaum fingersdick, hart, ästig, sprossend, mit vielen, langen gelblich-weissen Fasern besetzt. Aus einer Wurzel entspringen mehrere aufrechte, 3—6 Fuss hohe, stielrund-eckige, grün- oder weiss purpurröthliche, kahle oder schwach-filzig-flaumhaarige, innerlich markige Stengel mit abstehenden Aesten. Grundständige Blätter gestielt, herzförmig, stumpf, 3—5lappig gezähnt; die untersten Stengelblätter auch gestielt, alle übrigen sitzend, fast fiederartig-zerschnitten; Abschnitte fiederspaltig, mit lanzettlichen, zugespitzten, etwas eingeschnitten-gesägten, an den obern Blättern auch ganzrandigen Zipfeln; noch mehr nach oben sind die Blätter nur einfach-fiedertheilig und die obersten ganz und ganzrandig, zugespitzt; alle oberseits dunkelgrün und kahl, unterseits weisslich- oder graufilzig. Körbchen in kurzen traubigen Aehren, die zusammen eine lange Rispe bilden. Hüllblättchen etwas zottig-

Digitized by Google

wollig, die äussern viel schmäler, länglich, stumpf, die innern oval mit einem breiten durchscheinenden Rande. Blütchen sämmtlich röhrig, die 5—7 in der Scheibe ☿, die 7—9 des Randes ♀. Die ☿ trichterförmigen Blumenkronen haben einen fünfspaltigen, etwas abstehenden Saum und sind nach oben schmutzig-röthlich; Staubgefässe: Träger haarförmig, Staubbeutel länglich, in eine walzige Röhre verwachsen, gelblich; Fruchtknoten länglich, Griffel fädlich mit 2 abgestutzten Narben, die beim Aneinanderliegen einen 6strahligen Stern bilden. Die ♀ Blüten haben eine röhrige, unten bauchige, weissliche, an der Mündung zweispaltige und röthliche Blumenkrone; Fruchtknoten länglich, aber kleiner als der in den ☿ Blüten, Griffel fadenförmig, hervorstehend, Narben 2, einfach und auswärts gekrümmt. Achenien länglich, gestreift, nackt, ohne Samenkrone, blassbräunlich. Blütenlager kegelförmig, nackt. — Die Wurzel, *Radix Artemisiae albae* s. *rubrae* s. *vulgaris* s. *Radix Parthenii* s. *Radix regia*, **Beifuss-, Buck-, Muggert-, St.-Johannisgürtel-Wurzel** (*Kunze in Goebel's Waarenkunde 2. t. 22. f. 1.*) ist seit sehr langer Zeit gebräuchlich, aber erst in neuerer Zeit in ihrer Wirksamkeit richtig erkannt und angewendet worden. Es giebt von der Pflanze 2 Abänderungen hinsichtlich der Farbe des Stengels, eine mit weisslichem *(Artem. alba Tabern.)* und eine mit purpurfarbigem Stengel *(Artem. rubra Tabern.)*; von letzterer Abänderung zog man die Wurzel vor. Der Wurzelstock erscheint, wenn er abgestorben ist, schwarz und kohlenartig, desshalb wurden dergleichen als *Carbones Artemisiae rubrae*, obgleich sie unwirksam sind, ehedem gesammelt und aufbewahrt. Seit 1824 sind durch *Burdach* zu Triebel bei Sorau und später durch Andere die Wurzelfasern, *Fibrillae radicis Artemisiae vulgaris*, gegen Epilepsie und rein krampfhafte Leiden, Eclampsie kleiner Kinder, Veitstanz, Starrsucht, Somnambulismus u. s. w. empfohlen worden. Es müssen zu diesem Zwecke die Wurzeln im November gegraben, vorsichtig, ohne Anwendung grosser Wärme, getrocknet und gut aufbewahrt werden. Nur die Wurzelfasern, nicht die Hauptwurzeln, sind zu gebrauchen. Frisch riechen sie schwach gewürzhaft, getrocknet aber stärker, und schmecken unbedeutend scharf. Sie enthalten an vorwaltenden Bestandtheilen äther. Oel, scharfes Harz und Gerbestoff. Zuweilen werden auch die unwirksamern Wurzeln von *Artem. campestris L.* gesammelt. Oefters werden auch die Blätter und blühenden Stengelspitzen, *Herba et Summitates Artemisiae albae* s. *vulgaris* s. *rubrae* s. *Herba regia*, die einen schwachen, nicht unangenehmen, etwas gewürzhaften Geruch und bitterlichen Geschmack besitzen, im Aufgusse gegen Krankheiten des Uterus angewendet. Aus dem Filze der Blätter kann man **Brennkegel**, *Moxa*, bereiten.

Artemisiae rubrae Herba et Radix. S. *Artemisia campestris L.* und *Art. vulgaris L.*

Arthanitae Radix. S. *Cyclamen europaeum L.*

Arthonia polymorpha *Ach.* S. *Graphis polymorpha Zenk.*

Artischocke. S. *Cynara Scolymus L.*

Artocarpeae *De C.* Dikotyledonische Gewächsfamilie, die von der Fam. *Urticeae Juss.* abgetrennt worden ist. Sie enthält Bäume oder Sträucher, selten Kräuter mit milchigen Säften. Aeste abwechselnd, stielrund, zuweilen fast knotig. Blätter abwechselnd, selten gegenüberstehend, gestielt, einfach, ganz oder handförmig gelappt. Nebenblätter frei, hinfällig. Blüten ein- oder 2häusig, einem ebenen, vertieften oder fast geschlossenen Blütenkuchen eingesenkt, oder dicht ährig- oder kopfartig-zusammengestellt. Blüten ♂ mit einer 2—5, häufiger nur 3- oder 4theiligen Blütenhülle oder ohne eine solche; Staubgefässe 2—5, den Zipfeln der Blütenhülle entgegengestellt; Antheren 2fächrig aufrecht, durch eine Längsspalte aufspringend. — ♀ mit einer Blütenhülle, die der der ♂ gleicht und stehen bleibt oder fehlt. Fruchtknoten frei oder am Grunde nur wenig anhängend, mit einem aufrechten, selten mit 2 Eichen; Griffel 2, am Grunde verwach-

Digitized by Google

sen oder nur einer, oft seitlich, mit verlängerten Narben. Karyopsen oder Nüsse im fleischigen Blütenboden, oder von der fleischigen Blütenhülle bedeckt. Samen mit fleischigem Eiweisse oder eiweisslos; Embryon gekrümmt; Würzelchen vom Nabel entfernt, gegen die Spitze der Frucht gewendet. Samenlappen linealisch. — Diese Familie enthält fast nur tropische Gewächse, und Südasien ist vorzüglich reich an Arten derselben. Sie enthalten alle einen gefärbten oder auch farblosen Saft, der bei vielen milde und geniessbar, bei den meisten aber scharf, ja zuweilen fast ätzend ist. In dem weissen Milchsafte ist ausser andern Stoffen vorzüglich Caoutchouc enthalten, das man von einigen Arten auch gewinnt. Mehrere enthalten auch einen, meist gelben, Farbestoff, z. B. einige Arten der Gatt. *Morus*, *Broussonetia*, *Maclura*, ferner *Ficus tinctoria Forst.*, *F. infectoria Willd.* und mehrere andere dieser Gatt., ebenso auch *Artocarpus integrifolius L. fil.* Die sogenannten Früchte vieler Arten sind, wenigstens bei ihrer Reife, zuckerhaltig, milde oder säuerlich und essbar. Hierher gehören, ausser den bereits erwähnten Gatt., noch folgende, die gleichfalls med. oder pharm. Interesse haben: *Artocarpus*, *Cecropia*, *Gunnera*, *Platanus*, *Epicarpurus*, *Abutua*, *Mithridatea*, *Dorstenia*, *Brosimum*, *Antiaris*.

Artocarpus *Forst.* Brotfruchtbaum. Gewächsgatt. der vorstehenden Fam. *Artocarpeae De C.* — *Monoecia. Polyandria Lin. syst.* — hohe, milchende Bäume der Tropenländer enthaltend. — *Charact. Gen.:* Einhäusig. ♂l. Blütenkuchen fleischig, walzenförmig, dicht mit Blüten besetzt. Blütenhülle 2theilig, Staubgefässe einzeln. — ♀ Blütenkuchen kugelig oder oval-fleischig; Blüten dicht, ganz eingesenkt; Griffel seitlich, einfach. Nüsse zahlreich, eine beerenartige Haufenfrucht bildend.

Artocarpus incisus *L. fil.* Eingeschnitten-blättriger Brotfr. Blätter eiförmig oder länglich, eingeschnitten-fiederspaltig, scharf, unten etwas weichhaarig; ♂ Blütenkuchen überhängend, nackt. (*Rumph. amb.* 1. *t.* 32—33. *Houtt.* 10. *t.* 76. *Lam. Ill. t.* 744.) Ein Baum von 40—50 Fuss Höhe, auf den Inseln der Südsee, auf den Molukken, Marianen u. s. w. einheimisch, aber auch in verschiedenen andern Gegenden der heissen Zone ausser den genannten in mehrern Abänderungen, besonders ohne Kerne oder eigentliche Früchte in der Haufenfrucht, kultivirt. Die kugelrunde Haufenfrucht wird bei der Reife so gross wie ein Menschenkopf und 3 — 4 Pfund schwer; sie ist auf der Oberfläche mit 5- oder 6seitigen, vorstehenden Felderchen besetzt. Sie ist innerlich anfangs sehr weiss, mehlig und etwas faserig, später gelblich und saftig. In diesem Marke stecken die eigentlichen Früchte, die oval-länglich, etwas eckig und fast wie Kastanien sind. Die Haufenfrüchte, aber auch die Samen, werden verschiedentlich zubereitet gegessen. Erstere werden auch auf Kohlen oder in Backöfen, nachdem man sie in Scheiben geschnitten, oder vorher förmlich zu einem Teig geknetet hat, ähnlich wie Brot gebacken, woher der Name. Ein Baum trägt so viele dieser nahrhaften Früchte, dass 2—3 Bäume einen Menschen während des ganzen Jahres zu ernähren vermögen sollen. Die Asche der Blätter mit Kokosöl gemischt wird gegen flechtenartige Ausschläge eingerieben, eine Abkochung des Holzes mit jenem der *Mangifera foetida Lour.* als blutreinigend und Lochien treibend und die Wurzel gegen Ruhr gebraucht.

Artocarpus integrifolius *L. fil.* Ganzblättriger Brotfruchtbaum. Blätter verkehrt eirund-länglich oder elliptisch, stumpflich oder zugespitzt, kahl, unten scharf (an jungen Bäumen buchtig-eingeschnitten); ♂ Blütenkuchen aufrecht, eingehüllt, die ♀ länglich. (*Rheed. hort. mal.* 3. *t.* 28 — 28. *Rumph. amb.* 1. *t.* 30 — 31. *Lam. Ill. t.* 746.) Ein grosser Baum mit dickem Stamme in Ostindien und auf den indischen Inseln, dessen eigentliche und uneigentlich sogenannte Früchte verschieden zubereitet gegessen werden. Eine Abkochung der Wurzel dient gegen Durchfälle und äusserlich gegen bösartige Flechten. Zuweilen bildet

Digitized by Google

der freiwillig aus der Wurzel ausgeflossene Milchsaft in der Erde weiche, innen gelbliche knollenartige Körper, die als Mittel gegen Diarrhöen in Anwendung sind.

In gleicher Weise werden auch die beiden ostindischen Arten, *Art. Polyphema Pers.* und *Art. pubescens Wild.* (*Rheed. h. mal. 3. t. 32. Artoc. hirsutus Lam.*), und der brasilianische *Art. brasiliensis Gomez.* in ihrem Vaterlande benutzt.

Arubae Cortex ist stark gerollt, aussen und innen glatt, mit der grünlich- oder gelblich-braunen Oberhaut versehen; auf der untern Seite mehr schmutzig-violettbraun; ohne alle Fasern auf dem Bruche; sehr herbe und etwas bitter schmeckend. Sie ist aus Brasilien gekommen, und Nees von Esenbeck (Handb. der med. pharm. Bot. 3. p. 298.) vermuthet, dass sie von *Aruba Aubl.*, einer Gatt. der Fam. *Simarubeae Rich.*, abzuleiten sei.

Arum *L.* Aron, Aronsstab, Zehrwurz. Gewächsgattung der Fam. *Aroideae Juss.* — *Monoecia. Polyandria L. syst.* — ausdauernde, stengellose Gew. enthaltend. — *Charact. gen.:* Kolbenscheide einblättrig, kappenförmig-zusammengerollt. Kolben einfach, oberwärts nackt, keulenförmig verdickt oder fadenförmig verdünnt. Blüten nackt (d. h. ohne Kelch und Blumenkrone); ♀ am Grunde des Kolbens, aus einfachen Fruchtknoten mit sitzenden bärtigen Narben bestehend; ☿ die Mitte des Kolbens einnehmend und aus reihenförmig sitzenden, der Quere nach 2klappigen Staubbeuteln bestehend. Zwischen den ☿ und ♀ Bl. oder auch noch über den erstern stehen fädlich-zugespitzte Drüsen. Beere einfächrig, ein- oder vielsamig.

Arum Arisarum *L.* S. *Arisarum vulgare Kunth.*

Arum Colocasia *L.* Schildförmiger Ar. Blätter schildförmig, herz-pfeilförmig, ausgeschweift; Kolbenscheide an der Spitze lanzettlich, eingerollt, länger als der nach oben pfriemförmige Kolben. (*Rumph. amb. 5. t. 100. Barrel. t. 667 — 670. Alpin. ex. t. 230 u. 238*) In Aegypten, Syrien, Ostindien, auf den Molukken, 4, auch häufig angebaut. Der rundlich-knollige Wurzelstock ist in diesen Ländern ein allgemeines Nahrungsmittel, obgleich er frisch, wie bei andern Arten ziemlich scharf ist. Er wird gekocht, geröstet oder auf andere Weise zubereitet eine wohlschmeckende und stark nährende Speise.

Aus dieser Gatt. dienen noch folgende Arten als Nahrungsmittel: *Arum virginicum* in Nordamerika (Wurzel und Kolben mit den Beeren), *Ar. mucronatum Lam.* und *Ar. macrorrhizon L.* in Ostindien und den Molukken.

Arum Dracunculus *L.* Blätter fussförmig getheilt, Blättchen lanzettlich, ganzrandig; Kolbenscheide eiförmig, flach, grösser als der lanzettliche, fast keulenförmige Kolben. (*Barrel. t. 147. Sabb. hort. 2. t. 76—77. Moris. hist. 3. t. 5. f. 46. Lam. Ill. t. 740. f. 2. Bull. Herb. t. 73.*) In Südeuropa, 4. Die Blätter werden 2 — 3 Fuss hoch und bestehen aus 5 — 7 etwas welligen Blättchen. Kolbenscheide sehr gross, aussen grünlich, innen, wie der Kolben, schwarz purpurroth, sehr übelriechend. Diese Art ist das *Δρακόντιον* des *Hipp.* und *Δρακόντιον μέγα Diosc.* Die Wurzel, die an Schärfe die gemeine *Radix Ari* übertrifft, hiess bei den Hippokratikern *βλα λευκὴ*, bei spätern Aerzten *Radix Dracunculi s. Serpentariae majoris s. Ari gallici* (*Kunze in Goebel's ph. Waarenk. B. 2. t. 4. f. 4.*). Sie hat gleiche Anwendung wie die gemeine Aronswurz.

Arum esculentum *L.* S. *Caladium esculentum Vent.*

Arum italicum *Lam.* Italienischer Ar. Blätter spiessförmig, mit ausgesperrten, geöhrten Lappen; Kolbenscheide länger als der keulig-walzige Kolben. (*Sabb. hort. 2. t. 75.*) In Südeuropa, 4. In allen Theilen dem *Ar. maculatum L.* ähnlich, nur grösser; der nackte Obertheil des Kolbens gelblich und dottergelb. *Dioscorides* nennt diese Art *Δρακόντιον μικρόν*; — sein *Ἄρον* soll *Ar. Dioscoridis Sibth.* und sein *Ἀρισαρον* das *Ar. tenuifo-*

Digitized by Google

lium L. (*Barr. t.* 248.) sein. Die Wurzel, die in Scheiben geschnitten, welche nicht an Fäden gereiht sind, im Handel vorkommt, wird Französische Aronswurzel, *Radix Ari gallici s. Ari majoris s. Ari Dracunculi*, weil man sie auch von *Arum Dracunculus L.* sammelt, genannt; sie findet dieselbe Benutzung wie die gemeine *Rad. Ari.* (*Goebel's ph. Waarenk. Bnd. 2. p. 19. t. IV. f. 4.*)

Arum maculatum *L.* Gefleckter Aron. Blätter spiesspfeilförmig, mit abwärts gebogenen Lappen; Kolbenscheide länger als der keulenförmige Kolben. (*Fl. dan. t. 505. Sturm, 1. H. 44. Blackw. t. 228. Plenck. t. 654. Winkl. Giftg. D. t. 1. Winkl. Arzneig. D. t. 19. Bull. t. 27. Düsseld. Samml. t. 20. Engl. bot. 1298.*) An feuchten Stellen schattiger Laubwälder Mitteleuropas, 4. Die Wurzel ist fleischig-knollig, eiförmig, haselnussgross, nach unten faserig, nach oben entspringen aus ihr 2—3 langgestielte, kahle, glänzende, zuweilen aber schwärzliche oder dunkelbraun-gefleckte, unten blässere, ganzrandige, spitzige Blätter und in der Mitte derselben ein Blütenstiel, der kürzer als die Blattstiele ist. Die Kolbenscheide ist gross, lang zugespitzt, kappenförmig, wenig geöffnet, schmutzig weisslichgrün; der nackte Obertheil des Kolbens dunkel-blutroth oder dunkelviolett, keulig-verdickt. Nach der Blüte fällt der ganze Obertheil des Kolbens bis über die Pistille nebst der Kolbenscheide ab. Die Beeren sind saftig, schön scharlachroth, ein- oder 2-, 3-, 5samig. Der knollige Theil der weissen Wurzel wird geschält und an Fäden gereihet getrocknet, wodurch er aber seine Wirksamkeit verliert, fast ganz milde und mehlig wird. Im frischen Zustande ist die Arons-, Magen- oder Zehr-Wurzel, *Radix Ari s. Ari communis s. vulgaris s. Rad. Aronis s. Barbae Aronis s. Serpentariae minoris s. Dracontiae minoris s. Rad. Laphae s. Alami* (*Kunze in Goebel's ph. Waarenkunde. Bd. 2. t. 4. f. 3.*), sehr scharf und hat einen brennenden Geschmack. Sie gehört zu den reizend-scharfen, schleimauflösenden, purgirenden und äusserlich blasenziehenden Mitteln; wird aber nur selten mehr als Arznei, ausser in homöopathischer Weise, angewendet, weil sie durchs Trocknen ihre ganze Wirksamkeit verliert, da die Schärfe höchst flüchtig ist.

Folgende Arten sind von noch geringerer Wichtigkeit: *Ar. Dracontium L.* In Nordamerika und Ostasien, 4. In China und Cochinchina dient die Wurzel als gutes Mittel bei Verschleimungen des Darmkanals. — *Ar. pentaphyllum L.* (*Zanon. t. 23. f. 2.*) in Ostindien und China, *Ar. Rumphii Gaudich.* (*Rheed. h. mal. 11. t. 18 u. 19. Rumph. Amb. 5. t. 112. u. 113. f. 2.*) in Ostindien und auf den Molukken, *Ar. trilobatum L.* (*Rumph. Amb. t. 110. f. 2. Herm. par. t. 78.*) auf Ceilon und den Molukken, *Ar. triphyllum L.* (*Moris. hist. 3. t. 5. f. 43. Pluk. t. 77. f. 5.*) in Nordamerika, werden in ihrer Heimath wie *Ar. maculatum L.* benutzt.

Arundo Bambos *L.* S. *Bambusa arundinacea Wild.*

Arundo Donax *L.* S. *Donax arundinaceus P. Beauv.*

Arundo Phragmites *L.* Gemeines Rohrschilf od. Teichrohr. (*Schkhr. 1. t. 18. Hort. 4. t. 39.*) (*Gramineae Juss. Triandria. Digynia L. syst.*) Von dieser in stehenden Wässern, Sümpfen, Teichen und Flüssen von ganz Europa wachsenden grossen Grasart war ehedem die Wurzel, *Radix Arundinis vulgaris*, officinell. Sie schmeckt süsslich-schleimig und wurde für blutreinigend, schweiss- und harntreibend gehalten. Man wendete sie besonders gegen syphilitische Krankheiten an.

Arundo saccharifera s. saccharina. S. *Saccharum officinarum L.*

Arveln. S. *Pinus Cembra L.*

Asa dulcis. S. *Benzoin officinale Hayn.*

Asa foetida. S. *Ferula Asa foetida L.*

Digitized by Google

Asand, stinkender. S. *Ferula Asa foetida L.* — Wohlriechender. S. *Benzoin officinale Hayn.*

Asarinae *Kunth.* Asarineen *(Aristolochiae Juss.)*. Dikotyledonische Gewächsfam., Kräuter oder Sträucher, welche letztere sich oft winden oder klettern, enthaltend. Blätter abwechselnd, einfach, gestielt, zuweilen von blattartigen Nebenblättern unterstützt. Blütenstiele 1-, 2- oder mehrblütig, in den Blattachseln. Blüten ☿; Blütenhülle röhrenförmig, am Grunde mit dem Fruchtknoten verwachsen; Saum regelmässig 3—6spaltig oder unregelmässig, zungenförmig. Staubgefässe epigynisch, 6 oder 12. Fruchtknoten unterhalb der Blütenhülle, 3—6fächrig, mit vielen horizontal an der Achse befestigten Eichen; Narben, so viel wie Fächer, auf dem einfachen Griffel strahlenförmig ausgebreitet. Kapseln oder Beeren, 3—6fächrig; Fächer vielsamig. Samen fast allein von einem grossen fleischigen oder mehligen Eiweisskörper erfüllt; Embryon sehr klein, eingeschlossen oder in einem Grübchen an der Oberfläche des Eiweisses gelegen, vor dem Keimen ungetheilt. — Die Asarineen, von denen viele durch ungewöhnliche Form der Theile und ungemeine Grösse der Blüten sich vor andern Gew. auszeichnen, kommen fast alle in den wärmern Gegenden vor; sie sind gemein im tropischen Amerika, weniger zahlreich in Nordamerika, Europa und Sibirien, häufiger an den Küsten des Mittelländischen Meeres, selten in Ostindien. Hier sind vorzüglich die Gatt. *Aristolochia L.* und *Asarum L.* zu bemerken, welche im Allgemeinen bittere, tonische und erregende Eigenschaften besitzen.

Asarum *Tournef.* Haselwurz. Gewächsgatt. der Fam. *Asarinae Kunth.* — *Dodecandria. Monogynia L. syst.* — *Charact. Gen.:* Blütenhülle am Grunde dem Fruchtknoten aufgewachsen, glockig-3spaltig, gefärbt, bleibend; Zipfel aufrecht, an der Spitze einwärts gebogen. Staubgefässe 12, dem Fruchtknoten um den und neben dem Griffel eingefügt; Staubfäden über die Beutel verlängert. Griffel walzig; Narbe gross, 6lappig, 12furchig. Kapsel von der bleibenden Blütenhülle eingeschlossen, unvollständig-6fächrig, mehrsamig, nicht aufspringend. Die fast halbmondförmigen Samen am innern Rande der Scheidewände befestigt.

Asarum arifolium *Michx.* (*Blackw. t.* 359.) Im Süden Nordamerikas, 4. Die Wurzel hat einen schwach ingwerartigen Geschmack, weshalb sie in Amerika auch Wilder Ingwer genannt wird. Sie wirkt wie *Asar. europaeum L.* und soll früher zuweilen statt der Virginischen Schlangenwurzel *(Aristolochia Serpentaria)* nach England gebracht worden sein.

Asarum canadense *L.* Blätter zu 2, nierenförmig, fast stachelspitzig; Blütenhülle zurückgeschlagen, wollig. (*Moris. hist.* 3. *t.* 7. *f.* 2. *Lam. Ill. t.* 633. *f.* 2. *Barton. t.* 32.) In Nordamerika, 4, woselbst die wohlriechende Wurzel wie die europäische *Radix Asari* bei uns gebraucht wird. Vorzüglich soll sie beim Starr- und Kinnbackenkrampfe der Kinder angewendet werden.

Asarum europaeum *L.* Gemeine Haselwurz, Haselkraut, Grosses Mäuseohr, Weihrauchskraut. Blätter zu 2, nierenförmig, sehr stumpf oder flach abgerundet und ausgerandet; Blütenhülle aufrecht, etwas rauhhaarig. (*Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 44. *Düsseld. Samml. t.* 148. *Fl. dan. t.* 633. *Schkhr. t.* 127. *Blackw. t.* 383. *Plenck. t.* 358. *Wagn.* 1. *t.* 52. *Trat. Arch. t.* 121. *Winkl. Arzneig. D. t.* 54. *Winkl. Giftgew. D. t.* 7. *Engl. bot.* 1083. *Bull. t.* 69. *Sturm.* 1. 2.) In Laubwäldern Europas, besonders in gebirgigen Gegenden unter Haselsträuchern. Der stengelartige unterirdische Stock kriecht wagrecht, ist rund, federkielsdick, ästig, treibt zahlreiche, lange, ästige Wurzelfasern. Aeste kurz, mit 2—3 rundlichen, bräunlichen, häutigen, abfallenden Schuppen, aufrecht, zuletzt niederliegend und wurzelnd. Blätter an der Spitze dieser Aeste wie gegenständig und, da sie während des Winters zum Theil ausdauern, später bei der Verlän-

Digitized by Google

gerung des Astes seitlich, auf 2—4 Zoll langen, in der Jugend zottigen, später weichhaarigen oder fast kahlen Blattstielen. Die Blütenstiele kommen einzeln an der Spitze der Aeste zwischen den Blattstielen hervor und tragen überhängend eine urnenartig-glockenförmige, aussen grün- oder bläulichrothe, zottige, innen schwarzrothe, haarige, 3-, selten auch 4spaltige Blütenhülle; die Zipfel sind eiförmig-zugespitzt, an der Spitze eingebogen. Die pfriemförmigen Staubfäden sind länger als der walzige Griffel nebst der schildförmigen Narbe. Die Kapsel ist eiförmig-kugelig, undeutlich 6seitig, von der Substanz der Blütenhülle eingeschlossen. Samen braun, auf einer Seite gewölbt, auf der andern ausgehöhlt, und hier eine fleischige, schmutzig-gelbliche Nabelwulst tragend. — Der unterirdische Stock und die Blätter, *Radix et Herba Asari s. Azari s. Nardi sylvestris s. Nardi rusticanae s. Asarabacae s. Cabaretae s. Vulgaginis s. sanguinis Martis* (*Kunze in Goebel's Waarenk. Bd. 2. p. 249. t. 33. f. 3.*), wurden ehedem gewöhnlich mit einander gesammelt. Das pulverisirte Kraut erregt leicht Niesen und wird jetzt nur noch zum Schneeberger Schnupftaback gemischt. Die sogenannten Wurzeln haben einen stark gewürzhaften, pfeffer- und baldrianartigen Geruch und einen sehr scharf-gewürzhaften und widerlich-bittern Geschmack. Vorwaltende Bestandtheile sind krystallinisches Äther. Oel (Haselwurzelkampfer, *Asarin*) und bitterer Extractivstoff. Sie wirkt eigenthümlich reizend auf den Magen und Darmkanal, erregt Erbrechen (in grössern Gaben auch leicht Abführen) und die Thätigkeit des lymphatischen Gefässsystems, der Nieren und der Haut, und fand desshalb ehedem, besonders bevor die Ipecacuanha bekannt wurde, in vielen Krankheiten Anwendung; jetzt fast nur noch bei Krankheiten der Thiere. Sie muss frisch gesammelt werden und verliert nach Jahresfrist viel an Wirksamkeit. Sie ist das *Ἄσαρον Dioscor.*

Asarum virginicum *L.* In Nordamerika, China und Japan, 4. Die ganze Pflanze wird in China wie bei uns die Ipecacuanha angewendet.

Asbest, ein hornblendartiges Mineral, in welchem Kieselerde vorherrschend, viel Talkerde, etwas Kalk- und Thonerde nebst wenigem Eisenoxyd enthalten ist. Man unterscheidet 4 Arten desselben: 1) den biegsamen Asb. oder Amiant, 2) den gemeinen As., 3) den Holzasbest oder Bergholz, 4) den Papierasb. oder Bergkork. Von diesen kommt im Handel nur die erste Art unter folgenden Namen vor: Asbest, Amiant, Federalaun, Federweiss, Flachsstein, Steinflachs, Bergflachs, Bergwolle, *Alumen plumosum s. plumeum, Amianthus plumosus s. Argilla plumosa s. Asbestus plumosus s. Trichites.* — Der Amiant bricht in haarfeinen Krystallen, derb, in schmalen Gangtrümmern, ist sehr zart-, parallellaufend- und geradfaserig, die Fasern leicht trennbar, elastisch biegsam, weich, milde oder sehr wenig spröde; grünlichweiss, grünlichgrau, graulichgrün, berg- und olivengrün; glänzend; durchscheinend oder nur an den Kanten durchscheinend, sehr fein anzufühlen. Vor dem Löthrohre für sich zu weissem oder grauem Glase schmelzbar. — Er findet sich auf Gangtrümmern im Serpentin, auch auf Erzlagern im Gneiss, Glimmer-, Hornblend-, Kieselschiefer und Diorit an vielen Orten. Ehedem benutzte man ihn zuweilen äusserlich als hautreizendes Mittel, und neuerlich sah *Boelig* vom Asbest, als Wurmmittel bei einem 12jährigen Knaben gebraucht, sehr erwünschten Erfolg. Die Wirkung ist mechanisch. — Häufig findet er Anwendung zu den sog. chem. Feuerzeugen, zur Bereitung unverbrennlicher Lampendochte, Leinwand und einer Art Papier.

Aschblei. S. Wismuth.

Ascherwurzel. S. *Dictamnus albus L.*

Aschlauch. S. *Allium Porrum L.*

Asclepiadeae *R. Brown.* Asclepiadeen (*Apocynearum pars Juss.*). Dikotyledonische Gewächsfam. Meistens milchende und windende

Digitized by Google

Sträucher, seltner Kräuter. Blätter ungetheilt, ganzrandig, gegenüberstehend, selten abwechselnd, oft zwischen den Blattstielen mit wimperartigen Nebenblättern versehen. Blüten ☿, zu einfachen Dolden, Büscheln oder Trauben vereinigt, auf der Seite des Stengels, zwischen den Blattstielen entspringend. Kelch 5theilig, stehenbleibend. Blumenkrone einblättrig, hypogynisch, 5spaltig, regelmässig, meist radförmig, mit einer Nebenkrone; Zipfel in der Knospe dachziegelig, sehr selten klappig liegend. 5 Staubgefässe am Grunde der Blumenkrone befestigt, mit den Lappen derselben abwechselnd; Staubfäden meist zu einem, die Fruchtknoten ganz verdeckenden Säulchen *(Gymnostegium)* verwachsen. Antheren frei, zweifächrig, zuweilen durch eine unvollkommne Scheidewand fast 4fächrig, den Staubfäden eingewachsen, kurz vor Entfaltung der Blume sich öffnend und aus jedem Fache eine zusammenhängende Pollenmasse *(Massa pollinica)* ausstossend, die dann alle mit dem, zu einem Halter *(Retinaculum)* verschmälerten Ende den 5 drüsigen Fortsätzen der Narbe *(Corpusculum Stigmatis)* meist gepaart, selten zu 4 oder auch einzeln anhängen. Fruchtknoten 2, mit den oft sehr kurzen Griffeln dicht an einanderliegend oder mit einander verwachsen. Narbe gross, schildförmig-erweitert, 5eckig; an jeder Ecke die erwähnten Körper tragend, an welchen die Pollenmassen je zweier nebeneinander liegender Antherenzellen befestigt sind. Balgkapseln 2, von denen gewöhnlich nur eine sich vollständig ausbildet. Der an der Bauchnaht befestigte Samenträger *(Placenta)* ist beim Aufspringen gelöst. Samen zahlreich, dachziegelartig übereinanderliegend, hängend, nackt oder am Nabel mit einem Büschel Haare versehen; Eiweiss dünn; Embryon gerade; Würzelchen nach oben gerichtet; Knöspchen undeutlich, Samenlappen blattartig. — Die Asclepiadeen finden sich vornehmlich in den heissen Gegenden der Erde, am häufigsten in Südafrika, dann in Ostindien, Neuholland und Südamerika, Arten von *Asclepias* und *Cynanchum* auch ziemlich zahlreich in Nordamerika. Sie sind im Allgemeinen scharf, bitter und giftig; doch sind nicht eben ausgezeichnete Heilmittel unter ihnen anzutreffen.

Asclepias *L.* Seidenpflanze, Schwalbenwurz. Gewächsgatt. der Fam. *Asclepiadeae R. Br.* — *Pentandria. Digynia L. syst.* — aufrechte, selten kletternde oder windende, milchende Kräuter (grösstentheils in Amerika einheimisch) enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blumenkrone radförmig, 5theilig, zurückgeschlagen. Staubfadensäule oben mit einer Krone von 5 kappenförmigen Körpern, aus deren Innern ein Horn hervorragt. Pollenmasse paarweise, an der Spitze befestigt, hängend. Narbe niedergedrückt, stumpf.

Asclepias alexicaca *Jacq.* (*Rheed. h. mal.* 9. *t.* 13.) In Malabar und auf Ceilon, 4. Die ganze Pflanze dient daselbst als brechenerregendes und giftwidriges Mittel.

Asclepias asthmatica *L.* (*Cynanchum Ipecacuanha Wild.*) In Ostindien, 4. Die Wurzel ist daselbst Ersatzmittel der Ipecacuanha, erregt in grosser Gabe das Brechen (jedoch mit Abführen zugleich), in kleiner Gabe dient sie gegen Ruhr und Verschleimung der Brustorgane, und vorzüglich gegen Asthma.

Asclepias curassavica *L.* (*Bot. Reg. t.* 81. *Descourt. fl. med. d. Ant. t.* 116. *Herm. parad. t.* 36.) In Westindien und Südamerika, 4. Wurzel und Blätter sind in Westindien Brechmittel; die Wurzel wird auch Bastard-Ipecacuanha genannt und wirkt in kleiner Gabe auch schweiss- und harntreibend.

Asclepias incarnata *L.* (*Jacq. h. vind.* 2. *t.* 107. *Bot. Reg. t.* 250. *Munting, Phytogr. curiosa t.* 106.) In Nordamerika, 4. Die Wurzel befördert den Auswurf bei Lungenleiden und die Hautausdünstung.

Asclepias prolifera *Rottb.* In Ostindien, 4, woselbst die Wurzel als Brechmittel gebräuchlich ist.

Digitized by Google

Asclepias syriaca *L.* Gemeine oder Syrische Seidenpfl. Stengel aufrecht, einfach; Blätter eilänglich und elliptisch-länglich, spitzig, unterseits fast filzig; Dolden gestielt, überhängend. (*Munting, Phytogr. t.* 104. *Lam. Ill. t.* 175. *f.* 3. *Kern. t.* 390. *Blackw. t.* 521. *Plenck. t.* 255. *Dict. d. sc. nat. Cah.* 9.) Stammt aus Nordamerika (nicht aus Syrien), ♃, findet sich aber im Oriente und einigen Gegenden von Südeuropa fast verwildert, weil sie daselbst häufig kultivirt wird; in deutschen Gärten kommt sie nicht selten als Zierpflanze vor. Die fleischige Wurzel treibt zahlreiche Aeste und viele 4—7 Fuss hohe, gerade aufrechte Stengel. Die Blätter werden 6—12 Zoll lang und 3—4 Zoll breit, unterseits weisslichgrau. Dolden gross, reichblütig, kugelrund. Blüten schmutzig-röthlich, stark riechend. Deckblätter lineal-pfriemförmig. Balgkapseln 3—4 Zoll lang, bauchig, zugespitzt, rauh. — Wenn die Pflanze an irgend einem Theile verletzt wird, so fliesst aus der Wunde ein weisser, viel Caoutchouc enthaltender Milchsaft reichlich hervor. Die Wurzel dient als schmerzstillendes und beruhigendes Mittel gegen katarrhalische Leiden und gegen Asthma, die Blätter zu Breiumschlägen bei kalten Geschwülsten und Hautausschlägen. Die zarten Sprossen werden wie Spargel gegessen. Die Seidenhaare der Samenkrone dienen zu Polstern und werden mit Wolle und Seide gesponnen. Dasselbe gilt von *Ascl. exaltata L.*

Asclepias tuberosa *L.* (*Dill. Elth. t.* 30. *f.* 34. *Bot. Reg. t.* 76. *Bigelow. t.* 25. *Barton. t.* 22.) In Nordamerika, ♃, woselbst die Wurzel als Auswurf beförderndes Mittel bei katarrhalischen Leiden, Asthma und selbst bei Pleuritis, sowie auch um die Hautausdünstung zu vermehren, angewendet wird.

Asclepias Vincetoxicum *L.* S. *Vincetoxicum officinale Moench.*

Aspalathum Lignum. Vergl. *Aloës Lignum.*

Asparagi *Juss.* (*Asparagorum Genera Juss.*) S. *Asphodeleae Brown.*, und *Smilacinae Brown.*

Asparagus *L.* Spargel. Gewächsgatt. der Fam. *Asphodeleae Brown. — Hexandria. Monogynia L. syst.* — strauch- oder krautartige Gew., deren Blätter von denen anderer Gew. sehr abweichen und desshalb oft verkannt worden sind. Gewöhnlich hält man die borstlich-stielrunden, oft gebüschelt stehenden Aestchen für die Blätter und die häutigen, am Grunde der blattförmigen Aestchen stehenden Blätter für Nebenblätter. Die aus den Wurzeln hervorsprossenden jungen Stengel der meisten Arten werden als Spargel gegessen und haben als solcher gleiche Wirkung mit denen von *Asp. officinalis L. — Charact. Gen.:* Blütenhülle blumenartig, 6theilig, glockig, am Grunde in ein enges Röhrchen zusammengezogen. Staubgefässe dem Grunde der Blütenhülle eingefügt; Staubfäden pfriemlich. Fruchtknoten 3seitig, Griffel fadenförmig, Narbe 3lappig. Beere kugelig, 3fächrig; Fächer 2samig.

Asparagus acutifolius *L.* Stengel strauchartig, oben eckig; Aestchen büschelförmig, pfriemlich, starr, stechend, immergrün; Staubfäden doppelt so lang als die länglichen Antheren. (*Moris. hist.* 3. *t.* 1. *f.* 1. *Zannich. t.* 179.) — In Südeuropa, ♄. Lieferte *Radix et Semen Corrudae*, die auf gleiche Weise, wie die von andern Spargelarten, angewendet, aber für kräftiger gehalten wurden. Die Stengelsprossen werden gegessen und haben gleiche Wirkung mit denen von folgender Art.

Asparagus officinalis *L.* Gebräuchlicher Spargel. Stengel krautig, stielrund, aufrecht, glatt und kahl, wie die ganze Pflanze; Aestchen blattförmig, borstlich-stielrund, büschelförmig; Blätter klein, schuppenförmig, häutig, einzeln am Grunde der blattförmigen Aestchen; Blüten diöcistisch-polygamisch; das Röhrchen halb so lang wie der glockige Saum der Blütenhülle. (*Hayn. Arzneig.* 8. *t.* 29. *Düsseld. Samml. Suppl.* 3. *Engl.*

Digitized by Google

bot. t. 339. *Fl. dan. t.* 805. *Schkhr. t.* 96. *Blackw. t.* 332. *Plenck. t.* 178. *Dict. d. sc. nat. Cah.* 1. *Winkler, hom. Arzneig. t.* 17.) Am Ufer der Flüsse und Meere, auf Wiesen, an Waldrändern, vorzüglich auf Sandboden, in einem grossen Theile von Europa, häufig auch kultivirt, 4. Die Wurzel besteht aus einem dichten Bündel dicker, fleischiger, walziger tief in den Boden dringender Fasern. Es kommen mehrere Stengel aus einer Wurzel, die 2—6 Fuss hoch, und pyramidenförmig-ästig sind. Aeste abstehend, ruthenförmig, schlank, Aestchen meist 6—9 büschelförmig, gepaart, od. selten einzeln, einen halben Zoll lang. Blätter am Grunde dieser Büschel scheidig, häutig, kurz, eirund, fein zugespitzt, zuweilen 2—3theilig; die grössern am Grunde mit einem stachelförmigen, abwärts stehenden Höcker. Blüten meist gepaart, überhängend, auf fadenförmigen Stielen, grünlichweiss; Staubgefässe in den ♀ Blüten sehr kurz, ohne Pollen. Beeren erbsengross, scharlachroth. Ehedem war die *Radix Asparagi s. Asp. altitis* (*Kunze in Goebels ph. Waarenk. Bnd.* 2. *p.* 245. *t.* 33. *f.* 1.), die ohne Geruch und von schleimig bittern Geschmack ist, als blutreinigendes und harntreibendes Mittel bei Unterleibsstockungen, Gelbsucht, Wassersucht und Steinbeschwerden sehr in Gebrauche, und gehörte zu den sogenannten *Radices quinque aperientes majores.* Auch die Beeren und Samen, *Baccae et Semen Asparagi*, galten als harntreibende und die Geschlechtsfunktionen reizende Mittel. — Die jungen Stengelsprossen, *Turiones Asparagi*, die häufig als Speise dienen, wirken stark auf die Harnwerkzeuge, vermehren das Harnen und geben ihm einen starken, zuweilen unangenehmen, zuweilen auch veilchenartigen Geruch. Wird der Spargel unmässig genossen, so entsteht auch Blutharnen. Diese Wirkungen müssen dem *Asparagin*, welches in der Wurzel nicht enthalten ist, zugeschrieben werden. Die Pflanze ist der *Ἀσπάραγος Dioscoridis.*

Bemerkung. Von *Aspar. albus L.* werden die jungen Sprossen in Spanien und Portugal gegessen; dasselbe geschieht mit denen von *Aspar. sarmentosus L.* (*Rheede, hort. mal.* 10. *t.* 10.) in Ostindien und auf Ceilon. — *Asp. falcatus L.* (*Burm. Zeyl. t.* 13. *f.* 2.), ein Strauch in Japan und Ceilon, soll als blutreinigendes Mittel in syphilitischen Krankheiten daselbst angewendet werden.

Aspe. S. *Populus tremula L.*

Asperifoliae *L.* S. *Borragineae Juss.*

Asperula *L.* Waldmeister. Gewächsgattung der Famil. *Rubiaceae Juss.* — *Tetrandria. Monogynia Lin. Syst.* — meist ausdauernde, selten einjährige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchröhre dem 2knöpfigen Fruchtknoten aufgewachsen, Saum ganz kurz 4zähnig, abfällig und undeutlich. Blumenkrone trichterförmig mit 4spaltigem Saum. Staubgefässe am obern Ende der Blumenröhre eingefügt, mit den Zipfeln des Saumes wechselnd. Griffel 2spaltig. Achenium 2köpfig, 2samig, nicht mit dem Kelchsaume gekrönt.

Asperula cynanchica *L.* Hügel-Waldmeister, Bräune-Wurzel, Halskräutlein. Kahl. am Boden liegend ausgebreitet, mit aufsteigenden Aesten; Blätter 4ständig, lineal, ungleich; die obersten nur gegenständig mit 2 kleinen Nebenblättern; Trugdolden zahlreich; Deckblätter lanzettlich, fast grannig zugespitzt: Blumenkronen aussen schärflich; Achenien körnig-schärflich. (*Engl. bot. t.* 33. *Galium cynanchicum Scop.*) Auf trocknen sonnigen Plätzen in ganz Europa, 4. Dieses niedrige Pflänzchen ist schwach bitterlich-adstringirend und ward unter dem Namen *Rubia cynanchica* besonders bei Halskrankheiten und Bräune (daher ihre deutschen Benennungen) angewendet; ist aber so wie die Wurzel, *Radix Cynanchicae*, die mit der Färberröthe, *Rubia tinctorum L.* übereinkommt, vergessen.

Asperula odorata *L.* Wohlriechender Waldm. Gliedkraut, Sternleberkraut, Meger-, Meserich-Meesekenkraut,

Digitized by Google

Herzfreudkraut, Gliedzwengenkraut. Stengel kahl, aufrecht oder aufsteigend, einfach, 4seitig; Blätter lanzettlich, kahl, am Rande und auf dem Rückennerven scharf, wirtelständig, die untern zu 8, die obern zu 6; Trugdolden wiederholt-3gabelig, gestielt; Früchte hakig-steifhaarig. (*Fl. dan. t.* 582. *Schkhr. t.* 23. *Engl. bot.* 755. *Plenck. t.* 53. *Lam. Ill. t.* 61. *Blackw. t.* 60. *Galium odoratum Scop.*) In schattigen Laubwäldern, besonders in Berggegenden durch ganz Europa, 4. — Die Wurzel, eigentlich ein unterirdischer Stock, ist lang, ästig, weit umher kriechend, dünn, gegliedert, rothbraun, und treibt an den Knoten feine Fasern und nach oben Stengel. Stengel am Grunde schwach aufwärts gebogen, dann gerade, 5—10 Zoll hoch, dünn, ganz einfach, vierseitig, an den Gelenken mit einem Kranze kurzer Härchen. Blätter 4—5 Wirtel bildend, die untersten oft nur zu 6, viel kürzer und verkehrt-eiförmig-länglich, 1—2 Zoll lang, 2—5 Linien breit, kurz zugespitzt und feinspitzig, am Grunde in einen kurzen Blattstiel verschmälert, am Rande und unterseits am Mittelnerven durch sehr kurze, borstige, gegen die Spitze gerichtete Stacheln scharf; übrigens glänzend hellgrün. Trugdolde langgestielt, 3theilig mit 4—6 wirteligen, lineal-pfriemigen Deckblättchen an der Theilungsstelle; jeder Ast mit 3, 5, 7 gestielten, weissen wohlriechenden Blüten und gegenständigen Deckblättchen. Frucht dicht mit langen, weissen, an der Spitze schwarzen und ungebogenen Borsten besetzt. — Die blühende Pflanze, *Herba Matrisylvae s. Hepaticae stellatae s. Asperulae s. Aparines montanae s. Stellariae*, hat im frischen Zustande fast keinen Geruch, riecht aber getrocknet eigenthümlich, angenehm und stark, und schmeckt dabei bitterlich, etwas herbe und gewürzhaft. Die vorwaltenden Bestandtheile sind äther. Oel, bitterer Extractiv- und eisengrünender Gerbestoff. Sie wirkt gelinde eröffnend und harntreibend, und ward ehedem bei Unterleibsstockungen, in der Gelb- und Wassersucht, jedoch häufiger von Laien als vom den Aerzten angewendet. Jetzt wird sie nebst andern gewürzhaften Kräutern und Wurzeln vornehmlich mit den Blättern der schwarzen Johannisbeere, *Ribes nigrum L.*, vermischt zu dem in mehrern Gegenden Deutschlands bekannten und beliebten Kräuterwein, Maitrank oder Maiwein genannt, gesetzt.

Asperulae aureae Herba. S. *Galium Cruciata Scop*

Asphalt, Asphaltum. S. *Erdpech.*

Asphodeleae *Brown.* Asphodeleen. *(Asphodeli et Asparagi plerique Juss.)* Monokotyledonische Gewächsfam., kraut- und zuweilen baumartige Gew. mit Zwiebeln oder büselförmigen Wurzeln, parallelnervigen Blättern und in der Mitte artikulirten Blütenstielen enthaltend. Blütenhülle mehr oder weniger tief 6theilig, regelmässig und gefärbt. Staubgefässe entweder im Grunde der Blüte oder frei auf der Blütenhülle; die 3 den äussern Hüllblättern entsprechenden zeigen sich zuweilen von anderer Form oder fehlen gänzlich. Fruchtknoten frei mit 3 vielsamigen, selten 2samigen Fächern; der ungetheilte Griffel trägt eine einfache oder kurz-3lappige Narbe. Frucht: eine 3fächrige, 3klappige Kapsel, deren Klappen in der Mitte die Scheidewände tragen, seltner eine Beere. Aeussere Samenschale *(Testa)* schwarz, rindenartig und zerbrechlich, Eiweiss fleischig, Embryon eingeschlossen. (Die harte zerbrechliche *Testa* ist es, wodurch sich diese Fam. besonders von andern nahe verwandten unterscheidet. Brown scheint geneigt, sie mit den Liliaceen zu vereinigen, zu denen sie auch in der That gehören mag.) Die Asphodeleen sind über die ganze Erde verbreitet, häufiger in den gemässigten Gegenden als unter den Tropen, wo sie baumartig werden. Hierher gehören die Gattungen: *Asparagus, Allium, Aloë, Scilla, Asphodelus, Hyacinthus, Ornithogalum etc.*

Asphodeli lutei Radix. S. *Asphodeline lutea Reichb.*

Asphodeli veri Radix. S. *Asphodelus ramosus L.*

Asphodeline *Reichb.* Eine Gewächsgatt., die Reichenbach in der *Flor. german. excursoria*, 1. pag. 115. n. CLXXIII. aufgestellt und aus Ar-

Digitized by Google

ten der Gatt. *Asphodelus L.* gebildet hat. Sie gehört in die Fam. *Asphodeleae Brown.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Blütenhülle 6blättrig, abstehend zurückgeschlagen. Staubgefässe und Griffel niedergebogen aufsteigend. Staubfäden gekniet, am Grunde erweitert, gewölbartig, den Fruchtknoten deckend. Narbe einfach oder 3spaltig. Kapsel kugelig-fleischig.

Asphodeline lutea *Reichb.* Gelber Affodill. Stengel einfach, fast ganz von den pfriemig-dreikantigen Blättern eingehüllt; Deckblätter ziegeldachartig, fast so lang als die Blüten. (*Jacq. h. Vind. 1. t. 77. Schkhr. t. 25. Blackw. t. 233. Bot. Mag. 773. Redout. Lil. 223.*) Auf steinigen und felsigen Stellen Südeuropas und Nordafrikas, 4. Wurzel knollig, fleischig und gelb; die Knollen 4—5 Zoll lang. Die Stengel werden 1½—3 Fuss hoch, sind starr, aufrecht, bis zur Spitze beblättert. Blütentraube 5 Zoll bis 1½ Fuss lang. Blütenstiele unter der Mitte gegliedert; Blüten gelb, wohlriechend, gegen 2 Zoll im Durchmesser. Reife Kapsel bräunlich, gerunzelt. Die Wurzelknollen, *Radix Asphodeli lutei*, wurden ganz so wie die von *Asphodelus ramosus* und *Alph. albus* ehedem angewendet.

Asphodelus *(Theoph.) L.* Gewächsgatt. aus der Fam. *Asphodeleae R. Brown.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Blütenhülle 6blättrig, abstehend. Staubfäden gleichförmig, aufrecht, zusammenneigend, am Grunde erweitert, gewölbartig den Fruchtknoten deckend. Narbe 3lappig. Kapsel kugelig-birnförmig, trocken. (Blätter nur wurzelständig.)

Asphodelus albus *L.* Weisser Affodill. Blätter lineal-lanzettlich, zugespitzt, gekielt; Schaft einfach; Blütenstiele kürzer als die Deckblätter; Kapseln birnförmig-kugelig, undeutlich-eckig. (*Blackw. t. 238.*) In Ungarn, Kroatien, Krain, besonders aber im südlichen Europa, 4. Unterscheidet sich von den folgenden Arten nur durch den ganz einfachen Schaft, der nur selten ein oder 2 Aestchen trägt; durch die rinnigen, 1 Fuss langen, 6—8 Linien breiten Blätter; durch die dichte, 10 Zoll lange Blütentraube; durch die Blütenstielchen, die über dem Gelenke nicht verdickt sind; durch die aus eirunder Basis pfriemig-zugespitzten, oft zerrissenen, immer schwarzen Deckblätter; durch grössere Blüten; durch weisse Blütenhüllblätter, die entweder einen weissen oder schwarzrothen Rückenstreifen haben und durch fast doppelt grössere Kapseln. Die Wurzelknollen, *Radix Asphodeli albi*, waren sonst wie die von den folgenden Arten gebräuchlich.

Asphodelus ramosus *L.* Aestiger Affodill. Blätter lineal-lanzettlich, langzugespitzt, gekielt; Schaft ästig; Blütenstiele meist länger als die Deckblätter; Kapsel verkehrt eiförmig, kugelig, undeutlich-eckig. (*Murr. in Comm. gott. 1776. t. 7. Sibth. flor. graec. 334. Pleuck. 267. Bot. Mag. 984. Redout. Lil. 178.*) Im ganzen südlichen Europa, 4. Die Wurzel besteht aus einem Busche länglich-keulenförmiger, am dickern Ende plötzlich in eine Faser übergehender Knollen, die aussen bräunlich, innen schmutziggelb und schwammig-fleischig sind. Wurzelblätter zahlreich, 1½—2 Fuss lang und nur 4—7 Linien breit, am Rande häutig. Schaft 2—3 Fuss hoch mit aufrecht abstehenden Aesten, die lange reichblütige Trauben tragen. Blütenstielchen etwas unter der Mitte gegliedert und über dem Gelenke verdickt, 2—4 Linien lang. Deckblätter eirund-pfriemlich, häutig, schwarz-gestreift, am Rande weisslich. Blütenhüllblätter sternförmig ausgebreitet, lineal-länglich, weiss mit einem röthlichen Streifen. Kapsel fast abgestutzt, schwach runzelig, mit 6, wenig vorstehenden Kanten. — Die Wurzelknollen dieser, der vorigen und einer noch zu erwähnenden Art, so wie häufig auch die ganz verschieden gebildete Zwiebel von *Lilium Martagon L.*, waren sonst als Affodill-, Affolder-Gold- und Drecklilien-Wurzel, *Radix Asphodeli s. Radix Asphod. albi vera s. Rad. Hastulae s. Hast. regiae s. Hast. regis s. Bacilli regii s. Rad. Martagi (Ἀσφόδελος Diosc.)* in den Apotheken vorräthig. Frisch schmecken sie unangenehm, scharf, bitter und schleimig; durchs Trocknen schrumpfen sie sehr zusammen und werden milder. Sie

Digitized by Google

wurden für Urin treibend, Menstruation befördernd und äusserlich bei Hautausschlägen und Geschwüren angewendet. —

Den beiden vorigen Arten sehr ähnlich, am ähnlichsten aber der letzteren *Asph. ramosus L.* ist *Asph. neglectus Schult.*, auf den Bergen in Ungarn, Italien und auf den Pyrenäen 4 wachsend. Sie unterscheidet sich vorzüglich dadurch, dass die Blütenstiele kürzer sind als die Deckblätter und die Kapsel länglich, prismatisch-eckig ist. Die Anwendung war dieselbe.

Aspidium *Swartz.* Schildfarn. Eine Gewächsgatt. der Fam. *Filices Juss. (Polypodiaceae Brown.)* — *Cryptogamia. Filices L. Syst.*, — deren Arten von Linné zur Gattung *Polypodium* gestellt wurden, von welcher sie sich jedoch durch das Vorhandensein eines Schleierchens *(Indusium)*, welches die Fruchthäufchen bedeckt, sehr leicht und vollkommen unterscheidet. — *Charact. gen.:* Fruchthäufchen auf der Rückenfläche des Laubes, gesondert, aus einer verdickten, punktförmigen Stelle der Queradern entspringend, geschleiert; Schleierchen kreisrund oder nierenförmig, in der Mitte des Häufchens (schildförmig) seltner seitlich in einem Punkte oder mit der Bucht des Grundes angewachsen, ringsum oder auf einer Seite sich lösend. — Nach der Beschaffenheit des Schleierchens unterscheidet man wol auch 3 Gatt.: *Nephrodium Rich.* mit ringsum sich lösenden, nierenförmigen Schleierchen, *Aspidium R. Br.* mit eben solchen, aber schildförmigen Schleierchen, und *Athyrium Roth.* mit seitlich sich lösenden Schleierchen.

Aspidium Baromez *Wildw.* Scytischer Schildfarn. Laubstiel spreuig-wollig; Laub doppelt gefiedert; Blättchen fiederspaltig, lanzettlich, gesägt. — Eine noch nicht hinreichend bekannte Art, die in den Bergwäldern von China, Cochinchina und der Bucharei 4 wächst. Der Stock ist dick, länglich uud wird zuweilen von einigen dicken Wurzelfasern einige Zoll hoch über die Erde empor gehoben; er ist ganz mit einem dichten, tiefgelben Filze oder Wolle bedeckt. Weil dadurch zuweilen ungefähr die Gestalt eines Thieres entsteht, so nannte man solche Formen *Agnus scythicus* und fabelte viel davon. Es sollte dasselbe auf 4 Füssen in der Erde befestigt sein, Blut enthalten, um sich her alles abweiden u. s. w. Der Stock soll frisch einen blutrothen Saft enthalten und adstringirend sein, weshalb er in seiner Heimath gegen Blut-, und Schleimflüsse und Ruhren angewendet wird.

Aspidium corinaceum *Sw.* (*Schkhr. Cryptog. t. 50.*) Westindien und Südamerika, 4. Der Stock kommt unter die *Radix Calagualae (S. Polypodium Calaguala Ruiz)* gemischt im Handel vor.

Aspidium Filix mas *Sw.* Männliches Farnkraut, Farnkrautmännchen, Wurmfarn, Johanniswurzel. Laubstiel mit spreublättrigen Schuppen besetzt, Laub doppelt gefiedert, Fiederchen breitbasig, länglich abgerundet, scharf sägezähnig; Fruchthäufchen zweireihig. (*Engl. bot. t. 1458. Schkhr. Crypt. t. 45. Fl. dan. 1346. Nephrodium Filix mas Rich. Winkl. Arzneig. D. t. 17. Düsseld. Samml. t. 19. Bischoff. krypt. Gew. III. t. 16. f. 1. Bull. t. 183. Polypodium Filix mas. L. Blackw. t. 323. Bolt. t. 24. Plenck. t. 739. Fl. du dict. des sc. méd. Livr. 44. pl. 167. Kerner. t. 139. Zorn. ic. pl. t. 497.*) In feuchten Wäldern, besonders bergiger Gegenden, an schattigen Gräben, unter Gebüsch in Nord-Europa, Asien und Amerika, 4. Der Stock (gew. Wurzelstock, *Rhizoma*, der eigentliche Stamm, nicht die Wurzel) liegt fast wagrecht, theils unter, theils auf der Oberfläche des Bodens, wird zuweilen fast fusslang und an 2 Zoll dick. Er besteht zum grössten Theile aus in schiefer Richtung dicht neben einander liegenden Blattansätzen, d. h. aus den untersten Theilen der Laubstiele oder Strünke, welche stehenbleiben, nachdem die Wedel oder das Laub *(Frons)* abgefallen sind — ferner aus dem von jenen Blattansätzen verhüllten, unbedeutenden eigentlichen Stocke, aus welchem nach unten die fadenförmigen Wurzeln hervorkommen. Die Blattansätze sind aussen bräunlichschwarz und mit rothfarbigen Schuppen bekleidet, innen fleischig und weiss und die jüngsten grünlichweiss. Die

Digitized by Google

Wedel, welche aus dem vordern Ende des Stocks sich entwickeln, werden 1½—3 Fuss hoch. Der Wedel- oder Laubstiel *(Stipes)* ist so wie seine Fortsetzung in das Laub *(Peridroma)* mit rostbraunen, dünnhäutigen Spreublättern besetzt. Das Laub wird nicht ganz richtig doppelt gefiedert genannt, denn es ist nur einmal fiederig zusammengesetzt und die Fiedern sind fiederförmig-eingeschnitten, da sie mit ihrer Blattsubstanz an der Mittelrippe der Fieder herablaufen. Die untersten Fiedern sind von mittlerer Grösse, die darüberstehenden werden allmälig länger, bis sie oberhalb der Mitte des Laubes ihre grösste Länge erreichen, sodann verkürzen sie sich allmälig wieder bis sie so kurz sind, dass sie gegen die Spitze hin zusammenfliessen und nur fiederspaltig werden. Die Blättchen oder Lappen der Fiedern sind länglich, sägezähnig, am Grunde breit und an der Spitze abgerundet. Die runden Fruchthäufchen stehen auf den untersten Fiederblättchen zu 3—7, höchstens bis 9 in 2 Reihen und nehmen gegen die Spitze der Fieder auf den einzelnen Blättchen an Zahl ab. Das nierförmige Schleierchen ist über dem Fruchthäufchen, gegen die Mitte hin an der Bucht befestigt. Die kurzgestielten, rundlichen Kapseln sind zum grössten Theile von einem Gliederringe umgeben, zerreissen an einer gewissen Stelle, die sich gegen das Ende des Gliederringes hin befindet und streuen kleine, warzig-stachelige Keimkörner aus. — Der Stock mit den stehengebliebenen Blattansätzen, *Radix Filicis s. Filicis maris s. Fil. non ramosae dentatae,* (*Kunze in Goebel's ph. Waarenk. Bnd. 2. p. 65. t. 11. f. 1.*) hat einen widerlich dumpfen oder moosartigen Geruch, der durchs Trocknen sich ziemlich verliert. Der Geschmack ist anfangs herb-süsslich, dann ekelhaft kratzend, scharf-bitterlich. Er enthält dickflüssiges, grünes, fettes Oel, Harz, Gerbestoff und süssen Extractivstoff. Er ist seit den ältesten Zeiten (*Theophrast.* und *Dioscorides* nannten die Pflanze *πτερίς*) als wurmwidriges Mittel im Gebrauche, und wird noch jetzt (besonders als *Extractum oleo-resinosum Filicis maris)* gegen Würmer, besonders Bandwürmer angewendet. Dieser Arzneikörper muss jedoch stets frisch, d. h. nicht über ein Jahr alt, in den Officinen vorhanden sein und ist also am besten von den Apothekern selbst zu sammeln, da er fast in allen Gegenden Europas sich findet. Die ungünstigen Erfahrungen sollen meist von der schlechten Beschaffenheit und vom zu hohen Alter herrühren. Verwechselungen mit andern Farnstöcken, so viel derselben auch angegeben werden, sind nicht leicht möglich, da die etwa vorkommenden ähnlichsten immer nur mit weit dünnern und solchen Blattansätzen versehen sind, die im Innern mehr oder weniger abgestorben und nicht so weit herauf mit derber, fleischiger Substanz erfüllt sind, als an der ächten. Der Stock von *Aspid. Filix foemina Wild.* und ähnlichen Arten ist kleiner und schwarz; der von *Aspid. dilatatum Sw.* zwar ziemlich ähnlich und röthlichbraun, aber die Blattansätze sind weit kleiner und weniger fest.

Aspidium Lonchitis *Sw.* Laub gefiedert; Blättchen lanzettlich-sichelförmig, geöhrt, stachelspitzig, wimperig-gesägt; Fruchthäufchen 2reihig, dann zusammenfliessend. (*Fl. dan. t. 497. Sturm 2. H. 1.*) Auf Bergen und Voralpen Europas, 4. War in ältern Zeiten als *Herba Lonchitis majoris* in Milzkrankheiten gebräuchlich und hiess deshalb **Milzkraut**. Man vergl. *Lomaria Spicant Desv.*

Aspidium rhaeticum *Sw.* Laubstiel kahl; Laub doppeltgefiedert; Blättchen lanzettlich, lang zugespitzt, fiederspaltig; Lappen linealisch, spitz, gezähnt; Fruchthäufchen einzeln; Schleierchen nur auf einer Seite sich lösend. (*Moris hist. 3. t. 4. f. 28.*) Auf hohen Gebirgen in der Schweiz, 4. Ist in frühern Zeiten als **Weisses Frauenhaar**, *Herba Adianti albi s. Adianti aurei filicis folio* officinell gewesen.

Aspidium trifoliatum *Sw.* (*Jacq. ic. t. 638. Schk. crypt. t. 28. Plum. fil. t. 148.*) In Westindien und Südamerika, 4. Wird in Amerika wie *Polypodium vulgare L.* bei uns angewendet.

Digitized by Google

Asplenii veri Herba. S. *Ceterach officinarum Willdw.*

Asplenium *L.* Streiffarn. Eine Gewächsgattung der Familie *Filices Juss. (Polypodiaceae Brown.) Cryptogamia. Filices L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Fruchthäufchen strichförmig, einzeln den Queradern der Länge nach aufsitzend. Schleierchen flächenständig, mit dem ganzen äussern Rande aufgewachsen, mit dem innern Rande frei, zuletzt meist zurückgeschlagen.

Asplenium Adiantum nigrum *L.* Schwarzer St. Stock wagrecht, mit verlängerten, mehr oder weniger ziegeldachartigen Fortsätzen; Laub am Grunde 3fach- oben doppelt fiederschnittig; Abschnitte eirund, spitzig, Abschnittchen fiedertheilig, mit keilförmig-eirunden, gegen die stumpfliche Spitze ungleich gesägten Zipfeln. (Laubstiel am Grunde glänzend schwarzbraun.) (*Fl. dan. t.* 250. *Schkhr. crypt. t.* 80. *a. Sturm.* 2. *H.* 5. *Blackw. t.* 220. *Düsseld. Samml. t.* 16.) In Gebirgswäldern mit steinigem, felsigem Boden, in Europa, 4. Der Stock ist kurz und unten mit sehr vielen braunschwarzen Fasern besetzt. Die Wedel werden 4—10 Zoll lang und bestehen aus einem langen Stiele und dem im Hauptumrisse fast 3eckigen Laube, das später auf der Unterfläche seiner Abschnitte und Abschnittchen mit den Früchten bedeckt ist. — Ehedem war das Laub, *Herba Adianti nigri*, Schwarzes Frauenhaar, wie das von *Asplen. Ruta muraria L.* (s. d.) im Gebrauche.

Asplenium Ceterach *L.* S. *Ceterach officinarum Willdw.*

Asplenium falcatum *Lam.* (*Trichomanes adiantoides L. Rheed. hort. mal.* 12. *t.* 18.) In Ostindien, Neuholland und auf Jamaika, 4. Der Stock wird in Ostindien gegen Ruhr und das Kraut als gelind eröffnendes Mittel angewendet.

Asplenium Hemionitis *L.* S. *Scolopendrium Hemionitis Cav.*

Asplenium Ruta muraria *L.* Mauer-Streiffarn, Mauerraute. Stock verkürzt in den Wurzelfasern verborgen; Laub doppeltfiederschnittig, Abschnitte wechselständig, gestielt, Abschnittchen keil-rautenförmig, meist 3lappig, feingekerbt. (Laubstiel grün.) (*Düsseld. Samml. t.* 16. *Fl. dan. t.* 190. *Schkhr. Crypt. t.* 80. *b. Blackw. t.* 219. *Bull. t.* 195. *Engl. bot. t.* 150.) Sehr häufig an Mauern und an Felsen durch ganz Europa, 4. Dieses Farnkraut bildet kleine blätterreiche Rasen von etwa 2—4 Zoll Höhe. Die Wedel, *Herba Rutae murariae s. Adianti albi s. Paronychiae*, Weissen Frauenhaar, Steinrautenkraut, dienten früher als eröffnendes, den Auswurf beförderndes Mittel, im Theeaufgusse bei Schwindsucht, Brust- und Milchbeschwerden und häufig auch bei Gicht. Jetzt dürften sie kaum gebraucht werden.

Asplenium Scolopendrium *L.* S. *Scolopendrium officinarum Sw.*

Asplenium serratum *L.* (*Plum. am. t.* 39. *fil. t.* 124.) In Westindien, und Südamerika, 4. Auf den Antillen in Leberkrankheiten gebräuchlich.

Asplenium Trichomanes *L.* Gemeiner od. Rother Streiff., Haarkraut, Widerthon-Streiff. Stock verkürzt, unter den zahlreichen Wurzelfasern verborgen; Laub einfach fiederschnittig, Abschnitte fast sitzend, rundlich-verkehrt-eirund, am Grunde gestutzt-keilförmig, fein-gekerbt. (Laubstiel glänzend rothbraun.) (*Düsseld. Samml. t.* 16. *Engl. bot. t.* 576. *Fl. dan. t.* 119. *Schkhr. Crypt. t.* 74. *Blackw. t.* 370. *Bull. t.* 185.) Zwischen den Steinen an Mauern und an Felsen durch ganz Europa, 4. Bildet kleine laubreiche Rasen von 4—6 Zoll Höhe und war als *Herba Trichomanes s. Adianti rubri s. Saxifragae rubrae*, Abthonkraut, Rothe Mauerraute, Roth Milzfarnkraut, Rother Widerthon, Rothes Frauenhaar, ganz wie *Aspl. Ruta muraria L.* officinell. Es ist dies Farnkraut das *Τριχομανές* des *Dioscorides*.

Digitized by Google

Assel. Diesen Namen giebt man den meisten Arten der Crustaceen aus der Fam. *Oniscoda Latr.* Man vergl. desshalb die Art. *Porcellio, Oniscus, Armadillidium* und *Armadillo.*

Astacus *Gronov., Fabr.* Krebs. Eine Thiergattung aus der Klasse *Crustacea*, Ordnung *Decapoda*, Famil. *Macroura*, Langschwänzler. — *Charact. Gen.:* Langgeschwänzte Krebse, die ausser den grossen Scheeren an dem ersten Fusspaare auch kleine Scheeren an den beiden folgenden Fusspaaren haben. Die äussere Platte der seitlichen Schwanzanhänge besteht aus 2 Stücken, und das hintere Ende der Mittelplatte ist stumpf und abgerundet.

Astacus fluviatilis *Fabr.* Gemeiner Flusskrebs. Stirnfortsatz ziemlich lang, hat an jeder Seite und innerseits an seiner Basis einen Zahn und gegen die Spitze auf der Oberseite ein gezähneltes Leistchen; letztes Schwanzglied (mittlere Platte der Schwanzanhänge) der Quere nach zweitheilig; Scheeren gekörnt, fast oval, Innenrand der Scheerenfinger fein gezähnelt. (*Cancer Astacus L. Roesel Insektenbelustigung. Tom. 3. t. 54—61. De Geer, Mem. VII. t. 20. f. 1. Br. und Ratzeb. med. Zoolog. Bnd. 2. t. 10. 11.*) Wir ersparen eine Beschreibung dieses bekannten Thieres und seine Naturgeschichte, da es für die Medicin und Pharmacie keine Wichtigkeit mehr hat. Man findet dieselbe in der Med. Zoolog. v. Br. und Ratzeb. Bnd. 2. p. 58 u. f. sehr vollständig und vorzüglich, ferner bei Rösel, in einer eignen Abhandl. von Suckow. Ueber Häutung und Reproduction verlorner Theile hat Reaumur in Mém. Acad. 1712. p. 236. und 1718. p. 218. geschrieben. Vorzüglich sind die Untersuchungen über die Entwickelung und Bildung des Flusskrebses von Rathke. Leipz. 1829. fol.

Die Flusskrebse, die bis 20 Jahre alt werden können, leben in Uferlöchern und zwischen Steinen in Flüssen und Bächen und gehen nur gewöhnlich des Nachts oder bei Gewitterschwüle hervor, um ihre Nahrung, die aus kleinen Fischen, Mollusken, Insektenlarven und faulendem Fleische besteht zu suchen. Man bedient sich in der Heilkunde nur noch und zwar auch nur an wenigen Orten der Krebssteine, Krebsaugen, *Lapides s. Lapilli s. Oculi s. Calculi s. Concrementa Cancrorum.* Es sind dies fast linsenförmige, auf der einen Seite convexe, auf der andern flache, mit einem wulstigen Rande umgebene Kalkconcremente, die sich an und in der Mitte der vordern Wand des Magens, über und zu den Seiten des Grundes der Speiseröhre durch allmäligen Absatz von Kalkerde bilden. Sie gleichen anfangs kleinen dünnen, weissen Scheiben mit concentrischen Kreisen und wölben sich erst später. Sie gehen, wenn sich die Krebse häuten oder bald nach der Häutung weg, und zwar, wie Einige meinen, durch die Speiseröhre, oder nach Andern, durch Platzen der äussern Magenwand, wodurch sie in den Raum zwischen Magen und Schale treten und dann durch die Athmungsspalten entfernt würden. Ihre Bildung steht mit dem Schalenwechsel, der vom July bis in den September statt findet, im Zusammenhange. Sie enthalten 13 Theile kohlensaure und etwas phosphorsaure Kalkerde nebst 2 Theile Gallert (oder nach Dulk: In Wasser lösliche thier. Stoffe, als Fleischextract, Eiweiss und Speichelstoff mit Natron und etwas Chlornatrium 11,43; in Wasser unlöslich thier. Subst. 4,33; phosphors. Talkerde 1,30; bas-phosphors. Kalkerde 17,80; kohlens. Kalkerde 63,16; Natr. 1,41); sind mässig hart und haben einen erdartigen Geschmack. Als säuretilgendes Mittel bedient man sich ihrer noch zuweilen in Pulverform; sie werden aber durch Magnesia ersetzt. Ehedem waren sie gegen Lithiasis, Seitenstechen, Kolik, Engbrüstigkeit, Sodbrennen und zu Zahnpulvern häufig in Anwendung. Auch die Krebsscheeren, *Chelae s. Ungulae Cancrorum* und die Krebsschalen, *Testae Cancrorum*, die auch von andern Arten genommen wurden, waren auf gleiche Weise in Anwendung. Die ganzen Thiere, die man jetzt nur noch als nährendes, diätetisches Mittel verordnet, wurden ehedem in sehr verschiedenen Arzneiformen gegen viele Krankheiten, bald innerlich, bald äusserlich angewendet.

Digitized by Google

Aster *Tournef., L.* Sternblume. Gewächsgatt. aus der Familie *Compositae Auctor.* — *Syngenesia. Polygamia superflua L. Syst.* — Kräuter oder Sträucher, die über die ganze Erde verbreitet sind, enthaltend. — *Char. Gen.:* Körbchen in der Scheibe ☿, im Strahle ♀ Blüten enthaltend. Blütenlager nackt. Achene flach zusammengedrückt, 2rippig. Fruchtkrone gleichförmig, einreihig, haarig.

Aster Amellus *L.* Virgils Sternbl. Blätter scharf, aderig, die wurzelständigen sehr gross, oval-spathelig, stumpf, gesägt, die übrigen oval-lanzettlich, spitz, schwach-gesägt oder ganzrandig; Körbchen in Doldentrauben; Hüllblättchen fast sparrig, länglich, stumpflich. (*Jacq. Austr. t.* 435. *Blackw. t.* 109.) Auf sonnigen Hügeln und Bergen des mittlern Europa, 4. Stengel 1—3 Fuss hoch, aufrecht, steif. Körbchen ziemlich gross, im Strahl hellblau-lilla, in der Scheibe gelb. Ehedem wurde *Radix et Herba Asteris attici* s. *Bubonii* (*Ἀστὴρ ἀττικὸς Diosc.*) gegen Entzündungen der Leistendrüsen, Vorfälle, Brüche und Augenkrankheiten gebraucht.

Aster annuus *L.* S. *Stenactis annua Cass.*

Aster indicus *L.* S. *Asteromoea indica Blum.*

Asteracantha longifolia *N. ab Esenb.* Langblättriger Sterndorn. (*Rheed. h. mal.* 2. *t.* 45. *Pluck. t.* 133. *f.* 4. *Barleria longifolia L.*) In Ostindien, ☉. Die Wurzel und auch die Blätter sind in Ostindien als kräftige harntreibende Mittel bei Wassersucht im Gebrauch.

Asteris attici Radix et Herba. S. *Aster Amellus L.*

Asteris conyzoidis Herba. S. *Erigeron acris L.*

Asteris inquinalis Radix. S. *Eryngium campestre L.*

Asterisca *Meyer.* Sternflechte. Gewächsgatt. aus der Familie *Lichenes Hoffm.* (Flechten). — *Cryptogamia. Filices L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Apothecien länglich, meist sternförmig-strahlich, selten fast parallellaufend in einem polsterartigen Thallus gesammelt. Die Ränder der Apothecien umschliessen ganz und gar die Keimplatte, aus der die Keimkörner hervorkommen.

Asterisca Cinchonarum *Sprngl.* China-Sternflechte. Thallus als einzelne weisse, mehr oder weniger länglich-runde abgesonderte, krustige Polster. Apothecien länglich, oft verästelt oder am Ende gabelspaltig, bisweilen strahlenartig von einem Mittelpunkte ausgehend, schwach und wenig erhaben-gerandet, die Keimplatte (*Lamina proligera*) sehr breit, graulich, meist staubartig.) (*Sarcographa Cinchonarum Fée im Texte, Sarcogr. labyrinthiformis Fée auf der Taf. Opegrapha hieroglyphica Pers.* S. *sec. Sprgl. Goebel's ph. Waarenk. Bnd.* 1. *p.* 128. *t.* 15. *f.* 3.) Diese Flechte findet sich auf *Cortex Chinae Guanuco.*

Asterisca tricosa *Meyer.* Verschlungne Sternf. Thallus ockergelblichbraun, unbegrenzt glatt; Beetchen (*Stromata*) graulichweiss, dünn, unbestimmt ausgebreitet, nicht scharf begrenzt. Apothecien linienförmig, sehr fein, schwarz, dicht zusammengehäuft, verästet und so fast netzförmig verstrickt, hin und her gebogen, Rand dünn, schwarz, wenig hervorstehend. Keimkörnerlage (das ist die Rinne *[Discus]* der Apothecien) flach, breit, schwarz, späterhin weissbestäubt. (*Goebel's ph. Waarenk. Bnd.* 1. *p.* 162. *t.* 21. *f.* 4.) Findet sich auf *Cortex Cascarillae.*

Asteromoea indica *Blum.* (*Aster indicus L. Pluk. t.* 149. *f.* 3.) Ein Strauch aus der Fam. *Compositae Adans.*, der in China einheimisch ist. Blätter und junge Pflanzen dienen als gelind zusammenziehendes Mittel daselbst.

Astragalus *L.* Tragant. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.*, Gruppe: *Papilionaceae*, — *Diadelphia. Decandria L. Syst.* — über

Digitized by Google

alle Erdtheile verbreitete, doch besonders im mittlern Asien häufig sich findende Kräuter und Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5zähnig. Schiffchen (oder Kiel der Schmetterlingsblume) stumpf. Staubgefässe diadelphisch. Hülse durch die einwärts geschlagene Naht fast 2fächrig mehrsamig.

Astragalus aristatus *L'Herit.* Strauchig; Blättchen in 6—9 Paaren, länglich, stachelspitzig, behaart; Blüten zu 4—6 auf einem sehr kurzen Stielchen; Kelchzähne grannig-borstenförmig, Hülse kaum halbzweifächrig. (*Garid. t.* 104. *Astrag. sempervirens Lam., Phaca Tragacantha All.*) Auf dürren, bergigen Stellen in Südeuropa, ♄. Liefert einen Traganth, der aus Morea in beträchtlicher Menge ausgeführt wird. Dieser Strauch wird vom Eresios *Τραγάχανθα ἐν Ἀρχαδία* genannt.

Astragalus Arnacantha *Biebst.* (*Astrag. Poterium Pall. Astrag. t.* 1.) In Taurien, auf dem Kaukasus. ♄. Soll nur durch Einschnitte, und auch dann nur wenig und ein schlechtes Gummi Traganth liefern. Die Wurzel ist sehr schleimig.

Astragalus baeticus *L.* Spanischer Traganth. Aufsteigend, weichhaarig; Blättchen in 10—15 Paaren, länglich abgestutzt; Nebenblätter eiförmig, zugespitzt; Aehren gestielt, armblütig; Hülsen aufrecht, 3seitig-prismatisch, an der Spitze hakenförmig. (*Rivin. tetrap. t.* 105. *Munting. Phytograph. curios. t.* 110. *Astrag. uncinatus Moench.*) In Spanien, Sicilien einheimisch; in vielen Gegenden Europas angebaut, ☉. Die Samen ein ziemlich gebrauchtes Kaffesurrogat unter dem Namen Schwedischer Kaffe oder Kaffe-Stragel.

Astragalus creticus *Lam.* Kretischer Traganth. Strauchig, sehr ästig; Blättchen in 5—8 Paaren *De C.* (in 3—4 Paaren *Spr. Rchb.*), länglich, spitzig, graufilzig; Blattstiele dornspitzig und sammt den angewachsenen Nebenblättern bleibend; Blüten sitzend und gehäuft in den Blattachseln; Kelche 5theilig, Zipfel borstenförmig, länger als die Blumenkrone, gebartet-federig; Hülsen eiförmig, granzottig. (*De C. Astrag. t.* 33. [*mangelhaft*] *Plenck. t.* 756. *Wagn.* 2. *t.* 191.) Auf den Berge Ida auf der Insel Candia (Kreta) ♄. Dieser kleine Strauch liefert etwas Traganth, obgleich Sieber das Gegentheil behauptet hat; in den Handel wird dasselbe aber nicht gebracht. Wird von *Eresios Τραγάχανθα ἐν Κρήτη* genannt.

Astragalus exscapus *L.* Stengelloser Traganth. Zottig-rauhhaarig; Stengel krautig, sehr verkürzt; Blätter unpaarig gefiedert; Blättchen zu 25—35, eirund; Blattstiele nebst den angewachsenen Nebenblättern abfallend; Blüten kurz gestielt, in kopfförmigen Trauben; Kelchzähne lang-pfriemlich; Hülsen eiförmig, schwach zusammengedrückt, allmälig in eine Stachelspitze verdünnt, zottig-langhaarig. (*Pall. Astrag. t.* 64. *Jacq. ic. rar. t.* 561. *Hayne, Arzneig.* 6. *t.* 12. *Plenck. t.* 582. *Düsseld. Samml. t.* 330. *Winkler, Arzneig. D. t.* 191. *f. B.*) Auf sonnigen Anhöhen in Mitteleuropa, ♃. Die walzenförmige, fingersdicke, vielköpfige, einfache oder ästige, wenig faserige, oft gegen 2 Fuss lange Wurzel, *Radix Astragali exscapi*, Traganthwurzel, ist geruchlos und schmeckt bitterlich-zusammenziehend, später etwas süsslich, enthält bittern Extractivstoff und Schleim, wirkt etwas reizend, urin- und schweisstreibend und ward von frühern Aerzten zuerst von Winterle, dann von Quarin, Swediaur, Girtanner und Andern gegen die gefährlichsten Begleiter der *Lues venerea*, gegen Geschwüre, Knochenauftreibungen u. s. w., sehr gepriesen, auch gegen Gicht und Rheumatismus angewendet; ist jetzt aber kaum noch im Gebrauche.

Astragalus Glaux *L.* (*Clus. hist.* 2. *p.* 242. *ic.*) In Spanien und Südfrankreich auf trocknen Plätzen, ☉. Wird für die *Γλαῦξ Diosc.* gehalten und sollte Milch vermehrende Eigenschaften haben.

Astragalus Glycyphyllos *S.* Süssholzblättriger Trag.,

Wildes Süssholz, Wolfsschoten.] Niedergestreckt, fast kahl; Blättchen in 5—6 Paaren, eiförmig-oval; Nebenblätter ganz frei, eiförmig, spitzig; Trauben ährig, eilänglich, gestielt, kürzer als die Blätter; Hülsen walzig-3seitig, gekrümmt. (*Engl. Bot.* 203. *Fl. dan.* 1108. *Sv. Bot.* 237. *Riv. tetr. t.* 103.) In Hainen und Laubwäldern Europas und Nordasiens, 4. Ehedem waren die unangenehm süss schmeckenden Blätter und die Samen, *Herba et Semen Glycyrrhizae sylvestris*, gegen Harnverhaltungen gerühmt.

Astragalus gummifer *Labill.* Gummigebender Trag. Strauchig; Blättchen in 4—6 Paaren, lineal-länglich, stumpflich, kahl; Blattstiele dornspitzig, sammt den angewachsenen Nebenblättern bleibend; Blüten zu 3—5, ungestielt, blattachselständig, kopfig-gehäuft und die Zweige verdeckend; Kelche 5spaltig, nebst den Hülsen wollig-zottig. (*Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 8. *Plenck. t.* 563. *Düsseld. Samml. Suppl.* 3. *Labill. Journ. de Phys.* 1790. *c. ic.*) Ein Strauch von 2—3 Fuss Höhe in Syrien, vorzüglich am Libanon. Von ihm soll ein Traganth gesammelt werden, der in grössern, unregelmässigen, weissen oder gelben Stücken besteht. Andere meinen, das sogenannte *Kutira-Gummi*, das angeblich aus Ostindien gebracht wird und schlechtem Senegal-Gummi ähnlich ist, sich wie Traganth verhält, aber kein Satzmehl enthält, und nur in Gewerben angewendet wird, stamme von diesem Strauche ab.

Astragalus Poterium *Vahl.* (*Poterium Clus. hist.* 1. *p.* 108. *ic. Moris, hist.* 2. *t.* 13. *f.* 2. *Astrag. Tragacantha β. Lin.*) An trocknen Stellen in Granada, ♄. Enthält in der Wurzel viel Gummi und wurde in alten Zeiten als Heilmittel gebraucht. Ist wahrscheinlich das ποτήριον des *Dioscorides*.

Astragalus Tragacantha. Linné begriff unter diesem Namen 2 Arten, die er für Abarten hielt.

Var *α*) ist *Astrag. massiliensis Lam.* (*Duham.* 2. *t.* 100. *Pallas, Astrag. t.* 4. *f.* 1 *und* 2. *Blackw. t.* 264. *Plenck. t.* 562.)

Var. *β*) ist *Astrag. Poterium Vahl.* (s. d.) Ehedem gab man die Abart *α*, die an den Küsten des Mittelmeers wächst, für die Stammpflanze des Tragants aus; sie soll aber kein Gummi ausschwitzen, obgleich sie sehr viel desselben im Stengel und in der Wurzel enthält.

Astragalus verus *Oliv. It.* 5. *t.* 44. Aechter Traganth. Strauchartig; Blättchen in 8—10 Paaren, lineal-lanzettförmig, spitzig, kurzhaarig; Blattstiele dornspitzig, sammt den angewachsenen Nebenblättern bleibend; Blüten achselständig, zu 3—5 gehäuft; Kelche stumpf 5zähnig, filzig. (*Hayn. Arzneig.* 10. *t.* 7. *Düsseld. Samml. t.* 329. *Astrag. gummifer β. hispidulus De C.*) Ein Strauch in Persien, Armenien, Kleinasien von 2—3 Fuss Höhe. Stengel sehr ästig, aufrecht; Aeste nach oben zu dicht mit den verhärteten Blattstielen und Nebenblättern ziegeldachartig besetzt. Blätter, zerstreut stehend, gefiedert; Blättchen 8—10 paarig, gegenüberstehend, linien-lanzettförmig, spitzig, kurzhaarig; gemeinschaftlicher Blattstiel dornspitzig, beim Abfallen blos den untern Theil zurücklassend. Nebenblätter gepaart, bis zur Hälfte mit dem Blattstiele verwachsen, oben langzugespitzt, in der Jugend seidenartig-zottig, nachher kahl, nach dem Abfallen der Blätter mit dem untern Theile des Blattstiels als stechende Schuppen zurückbleibend. Jede Blüte wird durch ein filziges Deckblatt unterstützt. Blumenkrone blassgelb. Hülsen noch unbekannt. — Nach Olivier wird das im Handel vorkommende Traganth, *Gummi Tragacanthae* (s. d.), meist von dieser Pflanze gesammelt. Es fliesst aus der Rinde des Stammes und der Aeste freiwillig in den Monaten Juli, August und September als eine schleimige Substanz aus, die an der Luft verhärtet.

Astrantia *L.* Gewächsgattung der Familie *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* — ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Char. Gen.:* Kelchsaum blattartig, 5zähnig. Blumenblätter aufrecht, zusammenneigend, von der Mitte an eingeknickt. Frucht vom Rücken her fast zusam-

Digitized by Google

mengedrückt, schlauchig; Theilfrucht (Früchtchen) striemenlos, mit 5 runzelig-faltigen, aufgeblasenen Riefen, unter denen kleinere liegen.

Astrantia major *L.* Grosse Astrantie, Schwarze oder Falsche Meisterwurz. Wurzelblätter handförmig getheilt; Lappen 5, fast 3 spaltig, spitzig scharf, und wimperig gesägt; Hüllblättchen 12—20, lanzettlich, ganzrandig. wenig länger als die Blüten. (*Schkhr. t. 60. Sturm. 1. 29. Hayn. Arzneig. 1. t. 13. Riv. pent. t. 68. Lam. Ill. t. 191. f. 1. Plenck. t. 225. Düsseld. Samml. t. 294.*) In Bergwäldern Mitteleuropas, 4. Wurzelstock, schief, mehrköpfig, braunschwarz, mit vielen ästigen Fasern besteht. Stengel aufrecht, 1—3 Fuss hoch. Wurzelblätter langgestielt, rundlich-herzförmig tief 5lappig; Stengelblätter nur 1—2, kurzgestielt oder auf einer Scheide sitzend. Dolde 4—6strahlig. Hüllblätter 3—5, weiss oder röthlich, gross, starkaderig, an der Spitze grün. Blüthen ☿ und ♀ in demselben Döldchen. — Die Wurzel, Schwarze Meisterwurz, *Radix Imperatoriae nigrae s. Astrantiae majoris*, ist geruchlos und schmeckt etwas scharf und bitter. Sie erregt Purgiren und ward ehedem gegen Stockungen im Unterleibe angewendet; jetzt ist sie ganz ausser Gebrauch und nur deshalb zu bemerken, weil sie zuweilen statt der *Radix Hellebori nigri* vorkommen soll. Von dieser unterscheidet sie sich dadurch, dass sie getrocknet ganz schwarz (nicht kaffebraun wie jene) ist und sehr zahlreiche dünnere Fasern hat.

Astrantiae s. *Astrutii Radix.* S. *Imperatoria Ostruthium L.*

Atacamez Cortex. S. *China bicolorata.*

Atalanta monophylla *De C.* (*Rheed. hort. mal. 4. t. 12. Burm. zeyl. t. 65. f. 1. Roxb. 1. t. 81. Limonia monophylla L. Turraea virens Kön., Trichilia spinosa Willdw.*) Ein kleiner Baum oder ein Strauch in Ostindien, aus der Fam. *Aurantiaceae Juss.* Die Wurzelrinde ist rothbraun, gewürzhaft bitter, krampfstillend; die Blätter sind gewürzhaft, die Früchte bitterlich sauer und dienen als Arzneien. Das Oel aus den Samen wird äusserlich bei Rheumatalgien und Lähmungen gebraucht.

Athamanta *L.* Augenwurz. Gewächsgatt. aus der Fam. *Umbelliferae Juss. — Pentandria. Digynia L. syst. — Charact. Gen.:* Kelchsaum 5zähnig. Blumenblätter verkehrt ei- oder herzförmig, eingeschlagen zugespitzt. Frucht länglich, nach oben verschmälert. Riefen 5, fädlich, die seitlichen randend. Thälchen 2—3 striemig.

Athamanta Cervaria *L.* S. *Peucedanum Cervaria Cuss.*

Athamanta cretensis *L.* Alpen-Augenwurz, Kretische Hirschwurz. Stengel etwas zottig; Blätter doppelt fiederschnittig, Abschnitte 3spaltig, mit linealischen, zugespitzten flachen Zipfeln; Hülle fast 1—3blättrig; Dolde 6—12strahlig; Früchte durch abstehende Haare rauh. (*Lam. Ill. t. 194. f. 2. Jacq. Austr. t. 62. Blackw. t. 471. Plenck. t. 184.*) Auf Alpen und Voralpen im mittlern und südl. Europa, 4. Wurzel möhrenförmig, vielköpfig, oft über Fuss lang, schwärzlich-braun. Stengel aufrecht, bis Fuss hoch, steif, und wie die ganze Pflanze mehr oder weniger zottig, wenig ästig. Blätter am Grunde des Stengels gehäuft, und ihn mit den breiten, gewöhnlich purpurröthlichen Scheiden bedeckend, auf hohen Alpen zottig, in niedrern Gegenden kahler, mit mehr linealisch fädlichen Abschnitten (*Ath. mutellinoides Lam.*). Dolden flach, endständig, mit 1—2, seltner mehrern, linealisch-lanzettlichen, randhäutigen, haarspitzigen Hüllblättern gestützt. Hüllblättchen 4—8, breitlanzettlich, beinahe häutig, gleichfalls haarspitzig. Früchte 3 Linien lang, oval länglich, unter dem Kelchsaume halsartig verdünnt, grau, mit stumpfen, niedrigen Riefen. Alle Theile, vorzüglich aber die Früchte, *Semen Dauci cretici s. Dauci candiani s. Candiani s. Myrrhidis annuae s. Athamantici cretici*, Kretischer Möhrensamen, Mohrenkümmel, Vogelnestsamen riechen und schmecken

angenehm gewürzhaft. Sie dienten als reizendes, magenstärkendes, harntreibendes und die Menstruation beförderndes Mittel; sind jetzt aber ganz ausser Gebrauch. Die Pflanze ist *Λαῦχος Hipp.*, *Λαῦχος χρητικός Diosc.*

Athamanta Libanotis *L.* S. *Libanotis montana All.*

Athamanta macedonica *Sprgl.* Makedonische Augenwurz oder Petersilie. Stengel rispig, weichsammtartig-zottig; Blätter beinahe kahl, 3fach fiederschnittig; Abschnitte eirund, fast 3lappig, stachelspitzig gezähnt; Dolden sehr zahlreich, sammtartig. (*Rivin. pent. t. 42. Lam. Ill. t. 194. Blackw. t. 382. Plenck. t. 194. Bubon macedonicum L.*) Auf Bergen in Griechenland und im nördl. Afrika, 4. Wurzel möhrenartig, etwas ästig, schmutzig weiss. Stengel 1—2 Fuss hoch, aufrecht, gerillt, ästig. Wurzelblätter langgestielt, unterseits flaumig, oberseits fast kahl. Stengelblätter viel kleiner, kürzer gestielt, weniger zerschnitten, je höher, desto einfacher, die blütenständigen lanzettlich und zottig. Dolden ziemlich dicht. Früchte länglich, beinahe flaschenförmig, bräunlich und zottig-steifhaarig, mit sehr feinen Riefen. — Die Früchte, *Semen Petroselini macedonici* s. *Apii macedonici* s. *Apii petraei* s. *Apii saxatilis*, Steineppigsamen, Steinpeterleinsamen, Makedonischer Petersilgensamen, sind gewürzhaft und jetzt kaum noch hier und da gebräuchlich, da man viele ähnliche dergleichen besitzt. Ist das *Πετροσέλινον Diosc.*

Athamanta Meum *L.* S. *Meum athamanticum Jacq.*

Athamanta Oreoselinum *L.* S. *Peucedanum Oreoselinum Mnch.*

Athanasia maritima *L.* S. *Otanthus maritimus Link.*

Athanasiae Herba. S. *Tanacetum vulgare L.*

Athyrium. Vergl. was über die Gatt. *Aspidium Wildw.* gesagt ist.

Atractylis gummifera *L.* S. *Acarna gummifera Wildw.*

Atractylis Herba. S. *Kentrophyllum lanatum Neck.*

Atriplex *Tournef., L.* Melde, Gewächsgatt. der Fam. *Chenopodeae Vent., Brown. — Pentandria. Digynia L. Syst.* — über die ganze Erde verbreitete jährige Kräuter und Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten polygamisch. ☿: Blütenhülle 5theilig, bleibend. Staubgefässe den Zipfeln gegenständig. Fruchtknoten fast kugelig; Griffel 2 od. einer mit 2 Narben. ♀: Blütenhülle 2spaltig oder 2theilig. Fruchtknoten zusammengedrückt, sonst wie bei den ☿ Blüten. Karyopse aufrecht, in der vergrösserten 2klappigen Blütenhülle versteckt, mit krustiger, zerreiblicher Fruchthülle. Aeussere Samenhaut knorpelig, hart, innere feinhäutig. Keim hufeisenförmig, im Umfange des Eiweisskörpers.

Atriplex Halimus *L.* Stamm holzig, aufrecht, sehr ästig; Blätter wechsel- oder gegenständig, länglich-rautenförmig, ganzrandig. (*Duham. Arb. t. 32.*) An den Küsten des Mittelmeeres, in Südeuropa, Aegypten, am Kap, auch in Virginien und Neuholland. Ein 6 Fuss hoher Strauch, welcher Soda liefert. Die jungen Sprossen werden als Salat gegessen oder als Kapern eingelegt.

Atriplex hortense *L.* Garten- od. Zucker-Melde, Burckhard, Wilder Spinat. Krautig, aufrecht; Blätter herzförmig-3eckig, buchtig-gezähnt, gleichfarbig, matt, die obern länglich, etwas spiessförmig; Fruchtkelch rundlich, ganzrandig. (*Schkhr. t. 349. Kern. t. 385. Blackw. t. 99 und 552. Gaertn. 1. t. 75. f. 8.*) Stammt aus der Tartarei und ist jetzt fast durch ganz Europa auf bebaueten Stellen und Schutthaufen verwildert und einheimisch geworden, ☉. Stengel 3—5 Fuss hoch, stumpfeckig, abstehend ästig, wie die ganze Pflanze grün oder blutroth. Blütenschweife rispig. Fruchtkelch ½ Zoll gross, fast stumpf oder kurzgespitzt. Diese Melde

Digitized by Google

(*Ἀνδράφαξις Hipp.*, *Ατράφαξις*, auch *Ατράφαξυς Diosc.*) diente schon bei den Alten als Gemüse, und besitzt auch kühlende und erweichende Eigenschaften; die Samen sind etwas brechen- und purgirenerregend. Sonst war *Herba et Semen Atriplicis hortensis s. sativi s. albi s. rubri* gebräuchlich. (Man betrachtet das Wort *Atriplex* gewöhnlich für weiblich, Plinius gebraucht es aber als Neutrum.)

Atriplex littorale *L.* Strandmelde. Stengel krautig, sammt den Aesten aufrecht; Blätter sämmtlich linealisch, ganzrandig oder gezähnt; Fruchtkelch eirund-rhombisch, weichstachelich, gezähnt. (*Engl. bot.* 708. *Fl. dan.* 1287.) An salzhaltigen, vorzüglich sumpfigen Stellen, an den Küsten der nördl. europäischen Meere, ☉. Aendert in der Grösse sehr ab, von einigen Zollen bis 2 Fuss Höhe. Enthält viel *Soda*.

Atriplex portulacoides *L.* Portulakmelde. Stengel strauchartig; Blätter gegenständig, verkehrt eirund-länglich, stumpf, in den Blattstiel verschmälert, ganzrandig, etwas fleischig; Fruchtkelch verkehrt 3eckig, 3lappig sitzend; Blütenknäule eine kleine gipfelständige Rispe bildend. (*Engl. bot.* 261. *Halimus portulacoides Wallr.*) An den Meeresküsten von ganz Europa, ♃ oder ♄. Wird auf Soda benutzt und die jungen Sprossen wie Kapern eingemacht.

Atriplices *Juss.* S. *Chenopodeae Vent.*

Atriplicis albi Herba et Semen. S. *Atriplex hortense L.*

Atriplicis foetidi s. *olidi Herba.* S. *Chenopodium olidum Curt.*

Atriplicis mexicani Herba. S. *Chenopodium ambrosioides L.*

Atriplicis odorati Herba. S. *Chenopodium Botrys L.*

Atriplicis rubri s. *sativi Herba et Semen.* S. *Atriplex hortense L.*

Atriplicis sylvestris Herba. S. *Chenopodium rubrum L.*

Atriplicis unctuosi Herba. S. *Chenopodium Bonus Henricus L.*

Atropa *L.* Tollkirsche, Tollkraut. Gewächsgatt. aus der Fam. *Solaneae Juss.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelch 5spaltig. Blumenkrone röhrig-glockenförmig, mit 5spaltigem Saum. Staubgefässe im Grunde der kurzen Blumenröhre befestigt; Staubfäden am Grunde zottig, an der Spitze bogig gekrümmt. Beere am Grunde von dem vergrösserten Kelche umgeben, 2fächrig, vielsamig; Samenträger dick, durch eine schmale Wand von der Achse der Beere entfernt.

Atropa Belladonna *L.* Gemeines Tollkraut, Toll-, Wolfs-, Wuth-, Teufels-Kirsche, Belladonne, Nahrenkraut. Stengel aufrecht, nach oben wiederholt gabelästig, wie die ganze Pflanze flaumhaarig; Blätter eirund, ganzrandig, die untern wechselständig, die obern gezweit, das eine um die Hälfte kleiner; Blüten meist einzeln in den Winkeln der kleinern Blätter, überhängend; Beeren kugelig, schwarz. (*Hayn. Arzneig.* 1. *t.* 43. *Düsseld. Samml. t.* 191. *Engl. Bot. t.* 592. *Bull. t.* 29. *Fl. dan. t.* 758. *Lam. Ill. t.* 114. *f.*, *Jacq. Austr. t.* 309. *Schkhr. t.* 45. *Blackw. t.* 564. *Plenck. t.* 125. *Wagn.* 1. *t.* 18. *Orfila, Méd. lég. t.* 5. *Sturm, H.* 3. *Winkler, Giftg. D. t.* 63. *Brandt und Ratzeb. Deutsch. ph. Giftg. t.* 17. *Woodw. Med. Bot. t.* 4. *Winkler, Arzneig. Deutschl. t.* 88. *Belladonna trichotoma Scop. Carniol. Solanum lethale Volck. Norimb. p.* 362. *Belladonna laccifera Lam. fl. fr. Solanum Melanocerasus Casp. Bauh. Pin. p.* 166.) In schattigen Gebirgswäldern fast durch ganz Deutschland und Europa ♃. Wurzel möhrenförmig, ästig, aussen schmutzig gelblich, innen weiss. Stengel aufrecht, stielrund, 3—5 Fuss hoch, theilt sich oben gabelartig in 3 Aeste und jeder Ast wieder gabelig in 2 Zweige, welche wie die Blatt- und Blütenstiele mit kurzen, weissen Flaumhaaren besetzt sind. Die grossen, abwechselnd am Stengel stehenden Blätter sind eiförmig oder elliptisch, an beiden Enden zugespitzt ganzrandig, an den

Digitized by Google

Adern der Unterseite drüsig-flaumhaarig und deshalb fettig anzufühlen. Die kürzer gestielten Astblätter, von denen das eine noch einmal so gross ist als das andere, stehen zu 2; die grössern sind 3—6 Zoll lang und 1½—2½ Zoll breit, in den fast zollangen Blattstiel spitz zulaufend; die kleinern nur 1½—2½ Zoll lang und ¾—1½ Zoll breit, am Grunde mehr zugerundet und kürzer gestielt. Blüten einzeln, selten gepaart auf hängenden Stielen in den Blattachseln. Kelchzipfel eirund-zugespitzt. Blumenkrone fast zolllang, schmutzig violettbraun mit etwas dunklern Adern durchzogen, zuweilen auch trübe grünlichgelb, gegen den Saum hin violett. Staubfäden dem Grunde der Blumenkrone eingefügt, an ihrer Basis zottig und dadurch den Grund schliessend, dann nach oben abstehend in einen Bogen gekrümmt und abwärts geneigt; Staubbeutel 2fächrig, eiförmig-elliptisch, an der Spitze ausgerandet, an der Basis herzförmig, kahl, gelblich, innerhalb der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten frei, rundlich, oben etwas zugespitzt, an den Seiten mit 2, einander gegenüberstehenden Längsfurchen versehen; Griffel fadenförmig eingebogen, von der Länge der Staubfäden, eine knopfförmige, zusammengedrückte Narbe tragend. Unter dem Fruchtknoten befindet sich eine Drüse. Die schwarze, glänzende, auf dem nachgewachsenen und ausgebreiteten Kelche stehende Beere hat einen rothen Saft. Samen zahlreich, blassbraun, nierenförmig, an einem doppelten, fleischigen, gewölbten Samenhalter befestigt. Samenhaut doppelt, die äussere lederartig, die innere häutig. Embryon walzenrund, hakenförmig gekrümmt, von einem körnig-fleischigen weissen Eiweisskörper umgeben; Würzelchen nach dem Nabel gekehrt.

Officinell sind von dieser narkotisch-scharfen Pflanze die Wurzel und die Blätter, *Radix* (*Kunze in Goeb. pharm. Waarenk. 2. B. p. 102. t. XV. f. 3.*) *et Herba Belladonnae s. Atropae Belladonnae s. Solani furiosi s. S. lethalis s. S. maniaci s. S. somniferi.* Die Wurzel riecht frisch nur schwach und etwas widerlich betäubend, getrocknet fast gar nicht, und schmeckt ekelhaft süsslich, etwas zusammenziehend. Die Blätter haben frisch einen schwach narkotischen, getrocknet einen stärkern Geruch, und einen fade-bitterlichen, etwas scharfen und zusammenziehenden Geschmack. Die Wurzel wird im Spätherbste am zweckmässigsten gesammelt, die Blätter aber vor beginnender Blütezeit, also im Mai, Anfang Juni. Sie müssen beide vorsichtig getrocknet und in gut verschlossenen Gefässen aufbewahrt werden. Getrocknet ist die Wurzel ziemlich leicht, schwammig-faserig, zerbrechlich, sehr runzelig, mit einzelnen dunkeln Gruben oder Warzen, die von dem Ansatze der dicken Wurzelfasern herrühren, aussen gelblichgrau oder bräunlich, inwendig schmutzig-gelblich-weiss. Die Klettenwurzel, *Radix Bardanae*, die statt ihrer zuweilen vorkommen soll, unterscheidet sich dadurch, dass ihr Aufguss durch salzsaures Eisen schmutzig blaugrün gefällt wird, jener von Belladonna aber unverändert bleibt. Die Eibischwurzel, *Radix Althaeae*, gleicht zuweilen, aber nur bei oberflächlicher Betrachtung, jungen Stücken der Belladonnawurzel, unterscheidet sich aber durch die vielen Gruben der Wurzelfasern, durch die langfaserige Textur, durch die Biegsamkeit, weisse Farbe der Marksubstanz und den schleimigen Geschmack. — Wurzel und Blätter wirken heftig narkotisch-scharf, in kleinen Gaben den Stoffwechsel der vegetativen Organe befördernd und die Straffheit muskulöser Gebilde mindernd; sie enthalten ein narkotisches Alkaloid (Atropin), das an Aepfelsäure gebunden ist, azothaltigen Extractivstoff *(Pseudotoxin)*, Kleber, Eiweiss, Gummi, Wachs und mehrere Salze. Sie werden angewendet bei Nervenkrankheiten, die auf erhöhter Empfindlichkeit und Krampf beruhen, bei Keuchhusten, bei Anschwellung und Erhärtung der Drüsen, bei bösartigen, selbst krebshaften Geschwüren, bei Krampf der Sphincteren, bei Wassersucht, Hydrophobie, mehrern Ausschlägen, besonders auch nach *Hahnemann* als Schutzmittel gegen Scharlach.

Atropa Mandragora *L.* S. *Mandragora vernalis Bert.*

Atropa physaloides *L.* S. *Nicandra physaloides Gaertn.*

Digitized by Google

Attich. S. *Sambucus Ebulus L.*

Auchenia *Ill.* Lama. Thiergattung der Klasse Säuger oder Säugethiere, *Mammalia*; Ord. Zweihufer oder Wiederkäuer, *Bisulca s. Ruminantia*; Famil. Kamele, *Cameli.* (Gatt. *Camelus L.*) — *Char. gen.:* Zehen durch keine Sohle verbunden, keine Höcker auf dem Rücken, der Lückenzahn zwischen Eck- und Backenzähnen fehlt.

Auchenia Lama *Ill.* Kamelziege, Lama, Glama. (Im wilden Zustande wird das Thier auch *Guanako* genannt.) Von der Grösse eines Hirsches, mit grobem braunem Haar, das bei Hausthieren variirt. (*Camelus Llama Lin. Buffon. VI. 27. Schreber, Saeug. B. 5. t. 306. Schinz, Naturg. d. Saeugeth. Taf. 117. f. 2. Dict. des sc. nat. Cah. 4.*) In den Gebirgen von Peru und Chili, wo das Thier schon zur Zeit der Eroberung Perus als Lastthier angetroffen wurde. Die wild vorkommenden hält *v. Humboldt* nur für verwilderte. Aus dem sogenannten Fetthöcker schwitzt beständig eine gelbe fettige Substanz. Im vierten Magen wird zuweilen der Occidentalische Bezoar (*s. Bezoar*) gefunden.

Auchenia Vicunna *Ill.* Schafkamel, Vicunna, Vigogne. Von der Grösse eines Schafs mit äusserst feiner braungelber oder rothbräunlicher Wolle, die fast metallisch glänzt. (*Camelus Vicugna Molin. Camel. Vicunna L. Buffon, Suppl. VI. 28. Schreber, Saeug. B. 5. t. 307.*) Dieses schöne Thier lebt auf den höchsten Cordilleren und ist sehr flüchtig. Sein Haar, Vicognewolle, wird verarbeitet. Das Fleisch isst man. In seinem Magen soll man gleichfalls Occidentalischen Bezoar finden.

Augenpappel. S. *Malva Alcea L.*

Augentrost. S. *Euphrasia L.*

Augenwurz, Augenwurzel. S. *Athamanta L.* und *Peucedanum Oreoselinum Moench.*

Aurantiaceae *Juss.* Aurantiaceen. Dikotyledonische Gewächsfam., Bäume oder Sträucher mit abwechselnden, meist zusammengesetzten und immer mit dem Blattstiele gegliederten Blättern enthaltend. Nebenblätter fehlen. Wenn sich Dornen vorfinden, so stehen sie in den Blattachseln. Blätter, Kelche, Blumenkronen, Staubfäden, Früchte und Samenlappen sind mit Drüsen, welche äther. Oel enthalten, versehen. Blüten ☿, regelmässig, verschieden gestellt. Kelch kurz, napf- oder glockenförmig, 3—5zähnig, welkend. Blumenblätter in gleicher Anzahl, mit den Kelchzähnen abwechselnd, getrennt, oder am Grunde leicht zusammenhängend, auf der Aussenseite eines hypogynischen Diskus befestigt, an den Rändern etwas über einander liegend. Eben oder doppelt so viel Staubgefässe als Blumenblätter, zuweilen auch zahlreich, auf dem hypogynischen Diskus stehend. Staubfäden am Grunde breitgedrückt, frei oder nach unten in ein oder mehre Bündel verwachsen; Antheren gipfelständig, 2fächrig. Fruchtknoten mehrfächrig; Griffel einfach-walzig; Narbe dicklich, kurz gelappt. Frucht fleischig-saftig, mehrfächrig, mit einer lederartigen, dicht mit Oeldrüsen besetzten Rinde bekleidet; Fächer häufig mit einem zelligen, saftigen Marke erfüllt. Samen an der Achse befestigt, zahlreich oder einzeln, gewöhnlich hängend, zuweilen mehr als einen Embryon enthaltend; Naht (*Raphe*) und innerer Nabel (*Chalaza*) zeigen sich gewöhnlich sehr deutlich; Embryon gerade; Samenlappen dick und fleischig; Würzelchen kurz gegen den innern Nabel gekehrt. — Die meisten Arten finden sich in Asien, vorzüglich in Ostindien, 2 in Afrika, 2 in Australien und nur eine im tropischen Amerika. Ihre Bestandtheile, äther. Oel und bitterer Extractivstoff, machen sie zu tonischen, tonisch-reizenden und flüchtig-reizenden Arzneien. Die Früchte enthalten meist Aepfel- und Citronensäure, mit Zucker, Gummi und Eiweiss. Medicinisch-pharmazeutisch wichtige Gattungen sind folgende: *Atalanta, Limonia, Bergera, Murraya, Cookia, Feronia, Aegle, Citrus.*

Digitized by Google

Aurantii v. Aurantiorum Folia, Cortex, Poma etc. S. *Citrus Aurantium L.*

Auricula Judae. S. *Exidia Auricula Judae Fries.*

Auriculae muris Herba. S. *Hieracium Pilosella L.*

Auriculae muris majoris Herba. S. *Hieracium murorum L.*

Auriculae ursi Radix, Folia, Flores. S. *Primula Auricula L.*

Aurikel. S. *Primula Auricula L.*

Aurin, Rother. S. *Erythraea Centaurium Pers.*, Wilder s. *Gratiola officinalis L.*

Auripigment, Auri pigmentum. S. Arsenik.

Aurum. S. Gold.

Auster, Austerschalen. S. *Ostrea edulis L.*

Auszehrungskräuter, Lieber'sche. S. *Galeopsis ochroleuca Lam.*

Ava. S. *Piper methysticum Forst.*

Avellana purgatrix. S. *Adenoropium multifidum Pohl.*

Avellanae Nuces, Pollen. S. *Corylus Avellana L.*

Avena *L.* Hafer. Gewächsgatt. der Fam. *Gramineae Juss.* — *Triandria. Digynia L. syst.* — *Charact. gen.:* Aehrchen 2- oder mehrblütig, 2klappig, in eine Rispe zusammengestellt. Spelzen 2; äussere an der Spitze 2spaltig, mit einer geknieten oder zurückgebogenen, unten gedrehten Rückengranne.

Avena nuda *L.* Nackter Hafer, Grützhafer, Spinnenhafer. Rispe einseitswendig, etwas zusammengezogen; Aehrchen lang, ganz kahl, 3—4blütig, länger als die zugespitzten Klappen; Spelzen an der Spitze 2spaltig-haargrannig; die Grannen des Rückens auswärts gebogen, nicht gedreht oder gekniet; die obern 1 — 2 Blüten grannenlos, fehlschlagend; Karyopse nackt. (*Metzg. europ. Cereal. t.* 16. *A. Host. Gram. austr. III. t.* 43. *Reichb. Agrost. t.* 103. *f.* 1709.) Vorzüglich in Oestreich, dann auch in Spanien, England und Schottland angebaut, ⊙.

Avena orientalis *Schreb.* Türkischer Hafer, Fahnenhafer. Rispe einseitswendig, zusammengezogen; Blütchen 2—3, lanzettlich, kahl, an der Spitze 2spaltig und gezähnelt, kleiner als die vielnervigen Klappen; Spindel kahl, nur am Grunde des untern, begrannten Blütchens schwach behaart. (*Host. Gram. austr. III. t.* 44. *Metzger, europ. Cereal. t.* 12. *B. Avena heteromalla Moench.*) In vielen Gegenden Deutschlands und Ungarns angebaut, ⊙.

Avena sativa *L.* Gemeiner Haf., Rispenhafer, Futterhafer. Rispe ausgebreitet abstehend; Blütchen 2—3, lanzettlich, kahl, an der Spitze 3spaltig und gezähnelt, kleiner als die vielnervigen Klappen; Spindel kahl, nur am Grunde des untern, begrannten Blütchens büschelighaarig. (*Host. gram. austr. II. t.* 59. *Metzg. europ. Cereal. t.* 12. *A. Blackw. t.* 422. *Plenck. t.* 43. *Düsseld. Samml. t.* 28.) Vaterland wie bei den übrigen Arten unbekannt, und am meisten angebaut, ⊙.

Avena strigosa *Schreb.* Rauh-, Sand-, Pur-Hafer. Rispe etwas zusammengezogen, fast einseitswendig; Aehrchen 2- oder 3blütig; Klappe so lang, als die an der Spitze 2spaltig begrannten Blütchen, die ausserdem noch mit einer langen, geknieten Granne am Rücken versehen sind; Spindel kahl, nur am Grunde des obern Blütchens büschelig-kurz-

haarig. (*Host. gram. austr. II. t. 56. Engl. bot. 1266. Metzg. europ. Cereal. t. 13. B. Reichb. Agrost. t. 103. f. 1710. Aven. nervosa Lam. Danthonia strigosa Boem. et Schult.*) In manchen Gegenden Deutschlands und Frankreichs, doch mehr als Futterpflanze, angebaut, ⊙.

Von den drei erstern Arten, am meisten aber von *Av. sativa*, ist Folgendes gebräuchlich: Die enthülseten Karyopsen, Haferkerne, *Avena excorticata*, die Hafergrütze, *Grutum Avenae*, das Hafermehl, *Farina Avenae*. Das Mehl ist minder weiss als Weizenmehl und schmeckt etwas bitterlich. Vorwaltende Bestandtheile sind Stärkmehl, Zucker, Bitterstoff (kein eigentl. Kleber, sondern eiweissartiger Stoff). Die Hafergrütze ist gelind nährend, einhüllend, die Absonderung, besonders in den Schleimhäuten, befördernd, deshalb wendet man sie und den geschälten Hafer bei Fiebern und entzündlichen Krankheiten, besonders katarrhalischer Art, in Abkochung, die man zum Getränke reicht, an; auch dient die Abkochung zu schleimigen Mund- und Gurgelwässern, zu Klystieren, um örtlich einzuhüllen und Reiz zu mindern. Das Mehl braucht man zu trocknen Bähungen bei ödematösen Geschwülsten u. s. w.

Averrhoa *L.* Gewächsgatt. aus der Fam. *Oxalideae De C. — Decandria. Pentagynia L. syst.* — ostindische Bäume mit abwechselnden unpaarig gefiederten Blättern enthaltend.

Averrhoa Bilimbi *L.* (*Rheed. hort. mal. 3. t. 45 — 46. Rumph, Amb. 1. t. 36. Cav. mon. t. 219. Lam. Ill. t. 385. Tuss. 3. t. 29. Descourt. fl. med. d. Ant. 5. t. 333.*) Ein 8 — 10 Fuss hohes Bäumchen mit dünnem Stamme, das in Ostindien einheimisch, aber daselbst wie in Westindien auch häufig angebaut ist, weil seine ovallänglichen, 2 — 3 Zoll langen Früchte mit 5 abgerundeten Ecken, die ziemlich sauer sind, selten roh, aber häufig zubereitet genossen werden. Auch dienen sie bei entzündlichen und galligen Fiebern als kühlende, saure Mittel und äusserlich gegen viele Hautausschläge; die Blätter als erweichende und zertheilende Breiumschläge. Alles das von dieser Pflanze Erwähnte gilt auch von einer 2ten Art:

Averrhoa Carambola *L.* (*Rheede, hort. mal. 3. t. 43 — 44. Rumph, Amb. 1. t. 35. Cav. mon. t. 220. Descourt. fl. med. d. Ant. 5. t. 334.*) Es hat dieselbe aber scharfkantige Früchte, die von den kultivirten Bäumen angenehm süss-säuerlich schmecken.

Avicennia *Jacq.* Gewächsgatt. der Fam. *Verbenaceae Juss.* — *Didynamia. Angiospermia L. syst.* — tropische Bäume enthaltend.

Avicennia nitida *Jacq.* (*Jacq. hist. am. t. 112. f. 1.*) Ein ziemlich hoher Baum im tropischen Amerika. Eine Abkochung der Blätter und die Asche des Holzes wird in Westindien und Guiana gegen unreine Geschwüre und die Rinde in Brasilien zum Gerben gebraucht.

Avicennia tomentosa *L.* (*Rheed. h. mal. 4. t. 45. Rumph, Amb. 1. t. 76. Lam. Ill. t. 540. Wallich, pl. asiat. t. 271. Jacq. hist. am. t. 112. f. 2. Avic. resinifera Forst.*) Ein zuweilen 60 bis 70 Fuss hoher Baum unter den Tropen in jedem Erdtheile. Die Arabischen Aerzte hielten die rothe, geruchlose, schleimige, etwas salzige Wurzel für ein Aphrodisiacum. Die unreifen Früchte dienen in Ostindien zu erweichenden Umschlägen.

Avicula margaritifera *Brug.* S. *Meleagrina margaritifera Lam.*

Avogatobaum. S. *Persea Gaert.*

Awa-Pfeffer, Awa-Wurzel. S. *Piper methysticum Forst.*

Axia cochinchinensis *Lour.* Ein 2 Fuss hoher Strauch in Cochinchina aus der Fam. *Nyctagineae Juss.* Er wird daselbst als schweiss- und harntreibendes, den Auswurf beförderndes, tonisch-reizendes Mittel bei Wechselfiebern, Stockungen im Unterleibe und Verschleimung der Lungen angewendet.

Digitized by Google

Aya-pana. S. *Eupatorium Ayapana Vent.*

Azadirachta indica *Ad. Juss.* Zadirach. (*Rheed. h. mal.* 4. *t.* 52. *Burm. zeyl. t.* 15. *Cav. mon. t.* 208. *Melia Azadirachta L.*) Ein immergrüner Baum Ostindiens, aus der Fam. *Meliaceae Juss.* Die bittere Rinde und die Blätter braucht man gegen Hysterie, Würmer und zu Bädern gegen Arthralgien; das bittere Oel der olivenartigen Steinfrüchte aber äusserlich gegen rheumatische und nervöse Schmerzen.

Azalea pontica *L.* S. *Anthodendron ponticum Reichb.*

Azari Radix. S. *Asarum europaeum L.*

Azedarach. S. *Melia Azedarach L.*

B.

Bablah, Babolah, *Siliquae s. Semen Babulach s. Bablach*, Babula, Bablah, Bambolah *(Galles d'Inde, Tannin oriental)*, Indischer Gallus. heissen im Handel die perlschnurförmigen Hülsen von *Acacia arabica Willdw., Ac. vera Willdw.* und vielleicht auch von andern Arten, da sie sehr verschieden sind. Sie dienen zum Schwarzfärben und sollen die Galläpfel an Tanin und Färbestoff übertreffen.

Baccae (Beeren). Die hier nicht angeführten Beeren sind entweder im Register oder mit voranstehendem Genitiv der Benennung aufzusuchen, z. B. *Ribesiorum Baccae.*

Dem botanischen Begriffe zufolge sind Beeren diejenigen Früchte, welche (wenigstens vor der vollständigen Reife) eine saftige und fleischige Mittelhaut *(Mesocarpium)* besitzen, die aussen mit einer dünnen, mehr oder minder festen Aussenhaut *(Ektocarpium)*, welche gewöhnlich mit der Oberhaut des Kelchs überzogen ist, und innen entweder mit einer zarten Innen- oder Wandhaut *(Endocarpium)* oder mit mehrern getrennten Steinschalen versehen ist, sie mag nun entweder mehre oder nur einen Samen enthalten. — Hierher gehören z. B. die Früchte des Arons *(Arum)*, Sauerdorns *(Berberis)*, Weinstocks *(Vitis vinifera)*, des Johannisbeerstrauchs *(Ribes L.)*, des Heidelbeerstrauchs *(Vaccinium Myrtillus L.)*, der Dattelpalme *(Phönix dactylifera L.)*, der Orangenbäume *(Citrus)* und sehr vieler anderer. — In der Pharmazie nennt man überhaupt jede saftige Fruchtart Beere und nimmt es nicht so gar genau. Es werden z. B. folgende Steinfrüchte *(Drupae)* mit dem Namen *Baccae* belegt: *Baccae Cerasi racemosi* (von *Cerasus Padus De C. Prunus Padus L.*), *Baccae Lauri* (von *Laurus nobilis Lin.*) *etc.*; auch sind hierher die zusammengesetzten Steinfrüchte, die *Baccae Chamaemori* (von *Rubus Chamaemorus L.*), die *Baccae nordlandicae* (von *Rubus arcticus L.*), die *Baccae Rubi Idaei* (von *Rubus Idaeus L.*), die *Baccae Rubi nigri* (von *Rubus fruticosus L.*) zu rechnen. Das Fleischige an den Erdbeeren ist bekanntlich nicht Frucht, sondern nur der saftig gewordene Fruchtboden; allein dennoch werden diese beerenähnlichen Fruchtträger wie im gewöhnlichen Leben auch in der Pharmazie Beeren, *Baccae Fragariae*, genannt. Die *Baccae Juniperi* (von *Juniperus communis L.*) und die *Baccae Taxi* (von *Taxus baccata L.*) sind nicht Beeren, sondern Beerenzapfen, *Galbuli*, und die *Baccae Oxyacanthae* (von *Crataegus Oxyacantha L.*), die *Baccae Sorbi alpinae* (von *Sorbus Aria Crantz.*), die *Baccae Sorbi Aucuparіae* (von *Sorbus Aucuparia L.*), die *Baccae Sorbi sativae* (von *Sorbus domestica L.*) und die *Baccae Sorbi torminalis* (von *Sorbus torminalis Crantz.*) sind keine Beeren, sondern Apfelfrüchte, *Poma.*

Baccae garou sind die Beeren von *Daphne Mezereum L.*

Digitized by Google

Baccae levantinae s. **orientales** werden die Früchte von *Anamirta Cocculus Wight et W.-A.* (s. d.), die bekannten Kokkelskörner, genannt.

Baccae nordlandicae. S. *Rubus arcticus L.*

Baccae rhabarbarinae. S. *Berberis vulgaris L.*

Baccharidis Herba. S. *Conyza squarrosa L.*

Baccharis ivaefolia *L.* (*Feuill. 2. t. 37. Lam. Ill. t. 698. f. 1. Schkhr. t. 244.*) Ein Strauch des nördl. und südl. Amerikas aus der Fam. *Compositae Adans.* In Peru braucht man die Abkochung als magenstärkendes Mittel.

Bachblume. S. *Caltha palustris. L.*

Bachbohnen, Bachbungen. S. *Veronica Beccabunga L.* — Kleine B. S. *Veronica Anagallis L.*

Bacille. S. *Crithmum Tournef.*

Bacopa aquatica *Aubl.* (1. *t.* 49. *Lam. Ill. t.* 102) An Bächen und Flüssen in Cayenne, 4. *(Fam. Primulaceae Juss.)* Wird daselbst häufig bei Verbrennungen benutzt und desshalb *Herbe aux brûlures* genannt.

Bactrylobium Fistula *Wild.* S. *Cassia Fistula L.*

Badekraut. S. *Levisticum officinale Koch.*

Badianae s. *Badiani Semen* s. *Badianum stellatum* s. *moscoviticum.* S. *Illicium anisatum L.*

Bärendill Bärenfenchel. S. *Meum athamanticum L.*

Bärenklaue. S. *Heracleum L.* und *Acanthus Tournef.*

Bärentraube. S. *Arctostaphylos Wim. et Gr.*

Bärlapp, Bärlepp. S. *Lycopodium clavatum L.*

Bärwurz. S. *Meum Tournef.* — Falsche B. S. *Silaus pratensis Bess.*

Baeticae s. *Baeticae sylvestris Folia.* S. *Myrtus communis L.*

Balaena *L.* Wallfisch. Thiergatt. aus der *Cl. Mammalia* (Säuger), *Ord. Cetacea* (Walle, oder Wallfischartige Säuger), Fam. *Cete* (*Κῆτος*). — *Char. gen.:* Kopf fast $^1/_3$ der Totallänge des Thiers. Unterkiefer zahnlos, breiter als der Oberkiefer; letzterer mit zahnartig an einander gereiheten, nach unten verschmälerten Hornplatten (Barten). Spritzloch doppelt auf dem Rücken der Schnauze. Rachen gross, Schlund eng, desshalb ihre Nahrung nur in kleinen Seethieren (Fischen, Molusken, Crustaceen, Actinien) besteht.

Hierher nach *Brandt* und *Ratzeburg. Zool. med.* 1. *p.* 111. als Unterabtheilungen:

1. Walle ohne Rückenflosse *(Balaena La Cép.)* mit der sichern Art *B. Mysticetus L.* — und den sehr unsichern *B. nodosa Bonnat.* und *B. gibbosa Erxl.*; ferner die noch wenig bekannten *B. japonica* und *B. lunulata La Cép.* umfassend.

2. Walle mit einer Rückenflosse *(Balaenoptera La Cép.).*

a) ohne Bauchfurchen, wozu die noch sehr unsichere Art *B. Physalus L.* —

b) mit Bauchfurchen, wozu als sichere Arten *B. Boops Fabr.*, — *B. rostrata L.*, — *B. longimana Rudolph.* und die unsichere *B. Musculus L.* gehören.

Digitized by Google

Wir müssen uns begnügen, hier nur die Diagnosen der sichern Arten anzugeben und verweisen, um eine genauere Kenntniss zu erhalten, auf die Med. Zool. von *Brandt* und *Ratzeburg*. Hinsichtlich des Aufenthalts der Walle ist zu bemerken, dass sie am gemeinsten in den nördl. Meeren sind, dass die meisten zu verschiedenen Jahreszeiten ihren Aufenthalt verändern, manche dagegen in denselben Gegenden zu bleiben scheinen. Die Walle werden besonders des Thrans und der Barten wegen verfolgt. Der Fischthran, *Adeps s. Axungia cetaria s. Oleum cetaceum*, wird durch Sieden des Specks, erhalten. Sein medicinischer Gebrauch ist selten und dem des Stockfischleberthrans gleich; hier und da dient er als Hausmittel gegen Rheumatismen und Gicht und sogar gegen Kotherbrechen. Auch in Klystieren wird er angewendet. Das Fischbein, das sind die Barten, deren gewöhnlich über 300 (auch 500 — 700?) in dem Oberkiefer senkrecht gestellt, vorhanden sind, dient seiner Biegsamkeit und Leichtigkeit halber zur Verfertigung chirurgischer Instrumente und ist durch kein anderes Material zu ersetzen. Die mittlern Barten sind am längsten, und 10 — 12 Fuss, selbst 15 Fuss lang und an der breitesten Stelle am Gaumen 10—12 Zoll breit. Der Gemeine Wallf. liefert das meiste und beste Fischbein; ein Thier zuweilen gegen 800 Pfund. Ehedem wurde in den Apotheken auch das Wallfischohr, *Auris Ceti s. Lapis Tiburionis s. Lapis Manati*, auch Seekuhstein, aufbewahrt. Es war dies die Schnecke, *Cochlea*, aus dem Felsenbeine des Walls. Die Matrosen stossen, nachdem das Thier erlegt ist, mit einem Bootshaken etwa 2 Ellen tief ins Ohr und bringen die Schnecke mit heraus. Die Ruthe *(Penis)* des Walls, *Priapus Ceti*, hielt man sonst als *Aphrodisiacum* vorräthig.

Balaena Boops *Fabr.* Ochsenaugen-Wallf. Auf dem Scheitel vor den Spritzlöchern 3 Reihen kreisrunder Erhabenheiten; Spritzlöcher nahe bei einander auf einem vorragenden Höcker, mit einer gemeinsamen Klappe verschliessbar; Unterkiefer schmal, kürzer als der Oberkiefer; Barten kurz; Brustflossen gross, umgekehrt-eirund-länglich, am hintern Rande ganz, am vordern abgerundet, gekerbt. (*Blumenbach, Abb. naturh. Geg. t. 74 [wahrscheinlich nicht hierher, sondern zu Bal. rostrata gehörig]. Schreb. Saeugeth. t. 334.*) Findet sich im nördlichen Polarmeere und wird bis 54 Fuss lang.

Balaena longimana *Rudolph.* Langhändiger Wall- oder Finnfisch. Unterkiefer länger als der Oberkiefer, mit mehrern mit Borsten besetzten Höckern versehen; Brustflossen mehr als ¼ der Totallänge lang, am vordern und hintern Rande gebuchtet-gekerbt, nicht spitz, sondern abgerundet endend. (*Br. u. Ratzeb med. Zool. B. 1. t. 15. f. 2.*) Ein Exemplar, das im November 1824 an der Elbmündung bei Vogelsand strandete und auf einem Elbkahne nach Berlin gebracht wurde, woselbst das Skelet im Königl. anatom. Museum sich befindet, gab Gelegenheit zur Bestimmung der Art. Die Gesammtlänge betrug 43 Fuss.

Balaena Mysticetus *L.* Gemeiner oder Grönländischer Wallfisch. Bauch ungefurcht; Rücken ohne Flosse. (*Blumenbach, Abb. naturh. Gegenst. t. 94. Schreb. Saeugth. t. 332. Bonnat. Cétol. p. 1. pl. 2. f. 1. La Cépede, Cétac. pl. 1. Scoresby, Account of the arct. reg. t. 12. u. Titelkupfer. Martens, Spitzberg. od. Grönl. Reisebeschr. Hamb. 1675. t. Q fig. a, b. Original, nach welchem die meisten Abb. cop. sind; doch ist der Kopf viel zu dick. Zorgdrager, Alte u. neue Grönl. Fischerei. Leipz. 1723. 4. Originalfig. — Brandt u. Ratzeb. med. Zool. B. 1. t. 14. f. 4 u. 5, wo überhaupt die besten Nachrichten zu finden sind. — Ob Φάλαινα Aristot. od. Μυστίκητος Aristot. hierunter zu verstehen, ist ungewiss.*) Hat sich durch die unablässige Verfolgung ins nördliche Polarmeer zurückgezogen und lebte sonst auch südlicher. Er wird 50 — 60 Fuss, selten nur gegen 70 Fuss lang.

Balaena rostrata *(Fabr.) L.* Schnabel-Wallf. Leib sehr langstreckig, nirgends unförmlich dick und sich nur allmälig gegen den Schwanz verschmälernd; beide Kiefer lang, schmal und zugespitzt; Brust-

flossen klein, ganzrandig; mittelste Bauchfurche kaum bis zum Nabel reichend. (*Schreb. Saeugeth. t.* 336. *F. Rosenthal, Nat. Bemerk. üb. d. Walle. Greifsw.* 1827. *Originalabb. u. cop. von Br. u. Ratzeb. med. Zol. B.* 1. *f.* 4. — *Fig.* 3 *daselbst ist Cop. eines Steindrucks nach der Natur von Matthiessen. Hamb.* 1819. 4to. *Bonnat. pl.* 4. *f.* 1. *La Cép. pl.* 8. *f.* 1. 2. (*Original.*) *Scoresby, Arct. reg. Vol. II. pl.* 13. *f.* 2. (*Original.*) *Hunter, Phil. Transa. V.* 77. *Year* 1787. *t.* 20. (*Original.*) Um Grönland, Island und Norwegen und wird 30—46 Fuss lang.

Balani myrepsicae s. *myristicae* sind die Früchte von *Moringa pterygosperma Gaert.*

Balanites aegyptiaca *De C.* Zachumbaum. (*Alpin. Aeg. t.* 11. *Delil. Mem. t.* 28. *f.* 1. *Ximenia aegyptiaca L.*) Ein 20—30 Fuss hoher Baum im mittl. Afrika und Ostindien, auch in Aegypten häufig angebaut, aus der Fam. *Zygophylleae R. Br.* Die säuerlichen Blätter sind wurmwidrig; die unreifen Früchte purgirend, und aus den Samen presst man in Aegypten das Zachum-Oel, dessen man sich innerlich und äusserlich daselbst als Heilmittel bedient.

Balanophoreae *Rich.* Kolbenschosser. Monokotyledonische Gewächsfam., wenige (etwa 6) pilzähnliche, parasitisch auf den Wurzeln holziger Gew. wachsende Pflanzen des tropischen Amerikas und Australiens, sowie des südl. Europas und Nordafrikas enthaltend. Hierher die Gatt. *Cynomorium, Helosis etc.* Stengel einfach, dick, nackt oder ziegeldachig-schuppig. Blüten in sehr dichten, endständigen, meist androgynischen Aehren. ♂. gestielt, meist mit tief 3theiliger Blütenhülle, und 1—3 (selten mehr) innig verwachsenen Staubgefässen. — ♀. Fruchtknoten unterständig, einfächrig, zweieiig, mit dem ganzen oder 2—4theiligen Saume der Blütenhülle gekrönt. Achenium kugelig, hart, einsamig, an der Spitze genabelt. Samen umgekehrt; Eiweiss gross, fleischig, in einer oberflächlichen Grube den sehr kleinen kugeligen Embryon bergend.

Balaustia s. *Flores Balaustiae* s. *Flores Balaustiorum*, Granatblüten. S. *Punica Granatum L.*

Baldrian. S. *Valeriana L.*

Ballota *(Tournef.) L.* Ballote. Gewächsgatt. aus der Fam. *Labiatae Juss. — Didynamia. Gymnospermia L. syst.* — ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. gen.:* Kelch röhrig-glockig oder tellerförmig, 5kantig, 10nervig oder 10streifig, 5zähnig, am Schlunde nackt. Blumenkrone: Röhre versenkt; Saum 2lippig; Oberlippe gerade, schwach gewölbt, ausgerandet; Unterlippe 3lappig, Mittellappen am grössten, ausgerandet.

Ballota lanata *L.* S. *Leonurus lanatus Pers.*

Ballota nigra *L.* Schwarze B., Schwarzer Andorn. Stengel aufrecht, ästig, rückwärts zottig; Blätter gestielt, eirund, am Grunde etwas herzförmig, spitz, grob und ungleich kerbartig-gesägt, runzelig-geadert, zottig; Trugdolden achselständig, dichtblütig (entfernte, gestielte, halbirte Scheinquirle bildend). Diese Art zeigt mehrere Abänderungen, die von Einigen für eigne Arten gehalten werden:

Var. α. B. n. longidentata; mit eiförmigen, aufrecht abstehenden Kelchzähnen, die in eine borstliche Granne endigen, welche länger ist als der Zahn, mit rothen Blumen. (*Ball. vulgaris Link., Ball. nigra L. Reichb. pl. cr. t.* 773. *f.* 1039. *Fl. dan.* 1702.)

Var. β. B. n. brevidentata; mit breit-eiförmigen, ausgebreitet abstehenden Kelchzähnen, die in eine Granne endigen, welche kaum halb so lang als der Zahn, ja sogar noch kürzer ist. (*Ball. foetida Lam. Ill. t.* 509. *f.* 1. *Engl. bot. t.* 40. *Fl. dan.* 673 *als Mentha aquatica.*) Diese Abänderung hat entweder blassrothe oder weisse Blumen. Man kann unterscheiden:

a. albiflora, mit weissen Blumen. (*B. foetida β De C. B. alba L. Reichb. pl. cr. t.* 775. *f.* 1041.)

b. minor; mit weissen kleinern Blumen und kürzern, stumpfern Blättern. (*B. borealis Schweigg. Reichb. pl. cr. t. 776. f. 1012.*)

Nach *Koch* (*Roehl. D. Fl. IV. p. 293*) ist auch *B. urticifolia Ortm.* (*Reichb. pl. cr. t. 774. f. 1010.*) hierher zu ziehen. Diese Abänderungen finden sich durch ganz Europa an Wegen, Mauern, auf Schutt und unbebaueten Stellen, 4; doch nicht überall bei einander. Die Wurzel ist fast holzig, ästig, vielköpfig. Stengel aufsteigend oder aufrecht, 3—4 Fuss hoch und höher, stumpf-vierkantig, gewöhnlich vom Grunde aus ästig, grünlich oder bräunlich überlaufen, oder rothbraun oder sehr dunkelviolett, welche Färbung oft auf die Kelche und selbst auf die Blätter übergeht, kurzhaarig, von abstehend gekrümmten Haaren. Blätter gestielt, von den abstehenden Stielen herabhängend, eiförmig, spitzig, grob-ungleich-gekerbt-gesägt, auf beiden Seiten mit kurzen abstehenden Haaren bewachsen. Deckblätter pfriemig; kürzer als die etwas steifhaarigen Kelche. Oberlippe der Blumenkrone helmförmig, beinahe zottig. — Ehedem war gebräuchlich *Herba Marrubii nigri s. M. foetidi s. Ballotae s. Ball. nigrae*, Zahnlosenkraut. Dieses Kraut besitzt einen durchdringenden widerlich-gewürzhaften Geruch und einen gewürzhaften, sehr bittern, etwas herben Geschmack. Es stand gegen hysterische Zufälle in Ansehen. In Frankreich soll es wie das Weisse Andornkraut, *Marrubium vulgare L.*, angewendet werden, und in Gothland gilt es fast als Universalmittel bei Krankheiten des Rindviehs. *Braconnot* fand folgende Bestandtheile darin: eine durch Hitze zerstörbare, sehr bittere Materie, eine grosse Menge pectischsaures Kali, äpfelsaures Kali, Chlorkalium, schwefelsaures Kali, eine harzige Materie, phosphorsaure Magesia und phosphorsauren Kalk. (*Ann. d. Chim. et de Ph. XLVII. p. 280.*)

Balsam, Falscher Balsam von Gilead. S. *Abies canadensis Poir.* und *Terebinthina.*

Balsamapfel. S. *Momordica L.*

Balsambaum. S. *Balsamodendron Kunth.* — **Peruanischer B.** *Myroxylon peruiferum L. fil.*

Balsam-Espe. S. *Populus balsamifera L.*

Balsamholz. S. *Myroxylon L. fil.*

Balsami palustris *Herba.* S. *Mentha aquatica L.*

Balsamiflnae *Blum.* Balsam- oder Amber-Bäume. Dikotyledonische Gewächsfam. Hohe Bäume, welche Balsam träufeln. Blätter abwechselnd, einfach, ganz oder getheilt, am Rande drüsig-gesägt; zu beiden Seiten der Blattstiele 2 hinfällige Nebenblätter. Blütenknospen mit Schuppen bedeckt. Blüten einhäusig, in fast kugeligen, nicht dachziegeligen, eingehüllten Kätzchen; die ♂ traubig gestellt, aufrecht endständig; die ♀ kugelig, am Grunde der Triebe, länger gestielt, später hängend. ♂: Hülle 4blättrig, hinfällig; Staubgefässe zahlreich, bedecken, mit einigen ganz kleinen Schuppen untermengt, dicht die ganze Fläche der verkürzten Spindel; Antheren aufrecht, 4seitig-keulig. ♀: Hülle wie bei ♂. Pistille zahlreich, dicht stehend, jedes am Grunde von mehrern in einer Reihe stehenden, mit einander verwachsenen, anfangs kaum bemerkbaren, später sich vergrössernden und Zellen bildenden Schuppen umgeben und aus 2 verwachsenen Fruchtknoten bestehend. Eichen zahlreich, 4reihig; Griffel 2, verlängert, auswärts gekrümmt; Narben an der innern rinnigen Seite der Griffel. Frucht ist eine Art Zapfen und besteht aus den verwachsenen, hartgewordenen Schuppen, in deren Vertiefungen die verkehrt-kegelförmigen, 2schnabeligen, 2fächrigen, zwischen den Griffeln 2- oder 4klappig aufspringenden Kapseln eingesenkt sind. Samen zahlreich oder durch Verkümmerung einzeln, zusammengedrückt, häutig, geflügelt und an der Mitte der Scheidewände fast schildförmig befestigt. Embryon eiweisslos, verkehrt. Hierher gehören die Gatt. *Altingia* und *Liquidambar.*

Digitized by Google

Balsamita *Desf.* Untergattung von *Tanacetum L.* (s. d.)

Balsamkraut. S. *Tanacetum Balsamita L.*

Balsamodendron *Kunth.* Balsambaum. Gewächsgatt. aus der Fam. *Burseraceae Kunth.* — *Octandria. Monogynia L.* | *syst.* — aus Arten der Gatt. *Amyris L.* gebildet und Bäumchen enthaltend. — *Charact. gen.:* Blüten diklinisch. Kelch glockenförmig, 4zähnig, bleibend. Blumenblätter 4, gleich, linienförmig, länglich, nebst den 8 Staubgefässen einem drüsigen Ringe (*Discus*) eingefügt. Fruchtknoten 2fächrig; Griffel sehr kurz; Narbe stumpf, viereckig. Steinfrucht eiförmig, spitzig, 4furchig, 1-, selten 2fächrig; Fächer einsamig.

Balsamodendron gileadense *Kunth.* Aechter B., Arabischer oder Mekka-B. Blätter 3zählig; Blättchen fast gleich, verkehrteiförmig, ganzrandig, stumpf; Blütenstiele 2blütig, kürzer als die Blattstiele. (*Vahl. Symb.* 1. *t.* 11. *Pleuck. t.* 155. *Düsseld. Samml. t.* 356. *Amyris gileadensis L.*) Ein kleiner Baum im Glücklichen und Steinigen Arabien. Aeste sparrig-abstehend, glatt. Blätter fast gehäuft, auf sehr kurzen, fast knospenartigen Aestchen stehend, meist 3blättrig-, zuweilen auch 5blättriggefiedert; Blättchen kaum merklich weichhaarig, das Endblättchen etwas grösser. Blüten einzeln oder mehrere am Ende der Aestchen, kurz gestielt, klein. Blumenblätter weiss, etwas fleischig. Steinfrucht eiförmig, erbsengross, glatt und braun. — Wahrscheinlich ist *Bals. Opobalsamum Kunth.* (*Amyris Opobalsamum L. Alpin. aeg.* 2. *t.* 14. *Bruce, Reise.* 5. *t.* 16.) nur eine Abart mit meist 5blättrig-gefiederten Blättern und spitzlichen Blättchen. Aus beiden fliesst entweder freiwillig oder nach gemachten Einschnitten der Mekka-Balsam oder Balsam von Gilead, von Jericho, *Balsamum de Mecca s. meccanum s. B. de Gilead s. gileadense s. B. aegyptiacum s. judaicum s. orientale s. syriacum s. syriacum verum s. B. verum s. Opobalsamum s. Balsamacum* (*Βάλσαμον Hipp., Diosc.*). Doch kam die beste Sorte, die aus den Bäumen fliesst, wol nie nach Europa. Die schlechtere Sorte, die durch Kochen der Aeste erhalten wird, gelangt zwar in kleinen kegelförmigen, bleiernen Flaschen in den Handel, ist aber gleichfalls sehr kostbar und deshalb der Verfälschung sehr ausgesetzt. Da nun dieser Balsam an Wirksamkeit eine feine Terpentinsorte nicht übertrifft und durch eine solche zureichend ersetzt wird, so ist er jetzt ganz ausser Gebrauch gekommen. Er ist dünnflüssig, citrongelb, von sehr gemischtem Geruche, wobei jedoch ausser Citron- auch der Rosmarin-Geruch hervorsticht, schmeckt bitterlich, etwas zusammenziehend und hat spec. Gewicht 0,950 bei 18° *R.* In frühern Zeiten waren auch die Früchte als Balsamkörner, Balsamfrüchte, *Carpobalsamum s. Grana s. Fructus Balsami*, und die Zweige als Balsambolz, *Xylobalsamum s. Lignum Balsamitae* officinell. Erstere sind kleiner als Erbsen, gewöhnlich röthlich, meist ohne Geruch und Geschmack, selten schwach balsamisch und enthalten einen weissen Kern; die dünnen Zweige haben eine runzelige und graue Rinde, verbreiten angezündet einen angenehmen Geruch, schmecken und riechen aber nur wenig.

Balsamodendron Kafal *Kunth.* (*Amyris Kafal Forsk.*) ist der vorhergehenden und folgenden Art sehr nahe verwandt, hat jung zottige Blättchen und zusammengedrückte, mit einem vorragenden Punkte versehene Früchte. Das Gummiharz von diesem Baume hat purgirende Eigenschaften. Man glaubte lange Zeit, dass er den arabischen Weihrauch liefere.

Balsamodendron Kataf *Kunth.* Kataf-Balsambaum. Baumartig; Aeste wehrlos; Blätter 3zählig: Blättchen von ziemlich gleicher Grösse, verkehrt-eirund, an der Spitze eingedrückt und gezähnelt, kahl; Früchte kugelig, an der Spitze genabelt. (*Düsseld. Samml. t.* 358. *Wagn.* 2. *t.* 310. *c. Amyris Kataf Forsk.*) Dieser im Glücklichen Arabien sich findende Baum unterscheidet sich von *Bals. Myrrha Ehrenb.* nur durch dornenlose

Digitized by Google

Zweige, viel grössere, fast gleiche Blättchen und an der Spitze eingedrückt-genabelte Früchte. Er wurde bis in die neuere Zeit für die Stammpflanze der Myrrhe gehalten. Nach *Bonastre (Journ. de Pharm. Juin* 1829) stammt die Myrrhe der Alten, die nicht mehr im Handel vorkommen soll, von diesem Baume, wie auch schon *Forster* 1775 (*Fl. aeg. Cent. III. p.* 80.) bemerkte. Diese ächte oder alte Myrrhe färbt sich, mit Salpetersäure behandelt, rosenroth oder violett, hat einen eigenthümlichen angenehm gewürzhaften Geruch und einen balsamisch-bittern Geschmack. Vergl. *Balsamod. Myrrha Ehrbg.)*

Balsamodendron Myrrha *Ehrenbg.* Myrrhen-Balsambaum, Myrrhenbaum. Fast baumartig; Aeste sparrig-abstehend, dornig; Blätter 3zählig, Blättchen umgekehrt eirund, stumpf, an der Spitze stumpf-gezähnelt, kahl, die seitenständigen viel kleiner; Früchte zugespitzt. (*Düsseld. Samml. t.* 357. *Wagn.* 2. *t.* 240. *a. b.*) Bei Gison, an der Grenze des Glücklichen Arabiens. Die Nebenzweige dieses Bäumchens oder Strauchs endigen sich in Dornen. Rinde glatt, sehr blass aschgrau, fast weiss. Holz gelblichweiss und, wie die Rinde, ohne besondern Geruch. Blätter einzeln oder häufiger büschelförmig beisammenstehend, kurzgestielt, 3zählig; Blättchen vollkommen glatt, verkehrt-eiförmig, stumpf, an der Spitze gewöhnlich undeutlich-stumpf-gezähnelt oder mit 2 oder 3 grössern Zähnen versehen, seltner ganzrandig; die seitlichen kaum eine Linie, das Endblättchen dagegen fast 4 Linien lang. Blattstiele glatt. Blüten noch unbekannt. Früchte einzeln, auf einem kaum 2 Linien langen Fruchtstiele, eiförmig, zugespitzt, glatt, braun, am Grunde mit dem Reste des 4zähnigen Kelchs versehen, auf der einen Seite in einer Naht sich öffnend. — Aus der Rinde dieses Baums tritt freiwillig die Myrrhe, *Myrrha* (s. d.) hervor. Dieses Gummiharz ist anfangs ölig, dann butterartig, gelblichweiss, wird allmälig goldfarben und erst nach dem völligen Erhärten röthlich.

Balsamodendron zeylanicum *Kunth.* Ein noch nicht genau und vollständig gekannter Baum Zeylons mit 2 — 3paarig-gefiederten Blättern, kurzgestielten eiförmigen, spitzigen Blättchen, achselständigen, unterbrochenen, filzigen Trauben, eingehüllten Blüten, 3zähnigen Kelchen, 3-blättrigen Blumenkronen und 6 Staubgefässen. Von ihm soll eine Sorte des Elemiharzes, das Ostindische Elemi, *Elemi orientale* (s. *Elemi*) herstammen.

Balsam-Pappel. S. *Populus balsamifera L.*

Balsam-Tanne. S. *Abies balsamea Poir.*

Balsamum, Balsamus (*Βάλσαμον*), Balsam, nannte man sonst sowol verschiedene Mischungen aus Harzen, fetten und ätherischen Oelen oder Fetten, also Harzsalben, wie auch die flüssigen Harze, und unterschied deshalb künstliche und natürliche Balsame. Die französischen Chemiker und Pharmazeuten bezeichnen mit Balsam diejenigen Harze, welche mit ätherischem Oele und Benzoësäure gemischt sind, mögen sie nun flüssig oder fest sein. Durch diese Bestimmung werden also nur folgende als Balsame betrachtet: *Benzoë*, *Liquidambar*, *Balsamum peruvianum*, *Storax*, *Balsamum tolutanum*. Diejenigen flüssigen Harze, denen die Benzoësäure fehlt, und die also eine Verbindung ätherischen Oels mit Harzen sind, nennen sie Oelharze, *Oleo-resinae (Oléo-résines, Resines fluides)*. In Deutschland theilt man die Harze überhaupt in feste und flüssige, ohne auf den etwa dabei seienden Antheil Benzoësäure Rücksicht zu nehmen und nennt die flüssigen Harze gewöhnlich Balsame. Sie enthalten das Harz in ätherischen Oelen aufgelöst und werden, da das ätherische Oel mit der Zeit verdunstet, im Alter dickflüssiger.

Balsamum aegyptiacum. S. *Balsamodendron gileadense Kunth.*

Balsamum americanum. S. *Myroxylon toluiferum Kunth.*

Digitized by Google

Balsamum brasiliense. S. *Copaivae Oleo-resina* und *Copaifera L.*

Balsamum Calaba. S. *Tacamahaca.*

Balsamum canadense. S. *Abies balsamea Poir.*, *Abies canadensis Poir.* und *Terebinthina.*

Balsamum cancamum. S. *Elemi (orientale).*

Balsamum carpathicum. S. *Pinus Pumilio Haenk.* und *Pinus Cembra L.*

Balsamum Copahu s. *Copaivae.* S. den Artikel *Copaifera L.* am Ende.

Balsamum de Canada. Vergl. *Balsamum canadense.*

Balsamum de Carthagena. S. *Myroxylon toluiferum Kunth.*

Balsamum de Gilead. S. *Balsamodendron gileadense Kunth.*

Balsamum de Honduras. S. *Myroxylon toluiferum Kunth.*

Balsamum de Mecca. S. *Balsamodendron gileadense Kunth.*

Balsamum de Tolu. S. *Myroxylon toluiferum Kunth.*

Balsamum Focot. S. *Tacamahaca.*

Balsamum gileadense. S. *Balsamodendron gileadense Kunth.*

Balsamum hungaricum. S. *Pinus Pumilio Haenk.*

Balsamum indicum. S. *Myroxylon peruiferum L. fil.*

Balsamum judaicum. S. *Balsamodendron gileadense Kunth.*

Balsamum Libani. S. *Pinus Pumilio Haenk.*

Balsamum Mariae. S. *Tacamahaca.*

Balsamum Moschatae und

Balsamum Nucistae. S. *Myristica moschata Thunb.*

Balsamum orientale. S. *Balsamodendron gileadense Kunth.*

Balsamum peruvianum. S. *Myroxylon peruiferum L. fil.*

Balsamum Populi. S. *Tacamahaca.*

Balsamum Rakasira s. *Rakasiri*, Rakasirabalsam, ist ein aus Amerika ehedem nach Europa gekommenes Harz, dessen Abstammung man nicht kennt. Gewöhnlich kam es in kleinen Kürbisschalen im Handel vor. Es ist eine braungelbe oder bräunlichrothe, halbdurchscheinende brüchige Substanz, die erwärmt weich wird und sich in Fäden ziehen lässt, wobei sie einen sehr angenehmen Geruch verbreitet. Sie ist in der Kälte geruchlos und schmeckt balsamisch, etwas bitter. Dies Harz, welches *Virey* für eine Art Copaivbalsam hält, ist reizend und ward ehemals bei Gonorrhöe und Krankheiten der Urinwege gepriesen.

Balsamum St. Thomae. S. *Tacamahaca.*

Balsamum syriacum. S. *Balsamodendron gileadense Kunth.*

Balsamum tolutanum. S. *Myroxylon toluiferum Kunth.*

Balsamum viride. S. *Tacamahaca.*

Bambusa *Schreb.* Bambos. Gewächsgatt. aus der Fam. der Gräser, *Gramineae Juss.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* — sehr ästige, baum- oder strauchartige Gewächse enthaltend. — *Charact. gen.:* Aehrchen

Digitized by Google

vielblätig, am Grunde von einigen Deckblättern umgeben, büschelweise in unterbrochene, eine Rispe bildende Aehrchen zusammengestellt; untere Blüten ☿, obere ♂, alle ungegrannt.

Bambusa arundinacea *Willdw.* Gemeiner Bambos, Bambusrohr. Halm wehrlos, kahl; Blätter zweizeilig, länglich-lanzettlich, zugespitzt, am Grunde abgerundet, über der Scheide in ein kurzes Stielchen verschmälert; Aehrchen sitzend in wechselständigen Büscheln, meist 6blütig. (*Arundo Bambos L. Roxb.* 1. *t.* 79. *Lam. Ill. t.* 861. *f.* 2.) Dieses baumartige Gras wächst in Ostindien. Es ist das höchste und grösste unter den bekannten Gräsern, denn seine zahlreichen Halme werden über 60 Fuss hoch und am Grunde 4—6 Zoll im Durchmesser dick; sie sind holzig, stielrund, kahl, glänzend. Zahlreiche Aeste entspringen aus allen Gelenkknoten bis zur Spitze hinauf, sind lang, etwas zurückgebogen abstehend. Blätter graugrün, ziemlich kurz, etwas steif, gestreift, fein zugespitzt, am Rande scharf; Blattscheiden kurz. Rispe gross, verlängert, mit sehr steifen Aesten und sitzenden, lanzettlichen Aehren. Nicht nur diese Art, sondern auch noch 2 Arten derselben Gatt.: *B. spinosa Hamilt.* und *B. stricta Roxb.*, welche beide in Ostindien und Cochinchina, sowie auf den Molukken, einheimisch sind; ferner 2 Arten der Gatt. *Melocanna*, die mit voriger sehr verwandt ist, nämlich *Mel. humilis Trin.* auf Amboina, und *Mel. bambusoides Trin.* in Ostindien und auf den Molukken, und endlich *Guadua angustifolia Kunth. (Nastus Guadua Sprgl., Bambusa Guadua Humb.)* in Südamerika einheimisch, — liefern eine eigenthümliche, aus Kieselerde mit etwas Kalk und Kali bestehende und mit vegetabilischem Stoffe verbundene Substanz, Tabascheer, Tabaskir oder Tabaxir genannt. Es sind eigenthümliche Concremente, welche sich in den Knoten der ältern dicken Halme erzeugen. Sie werden in den Morgenländern als ein krampfstillendes, adstringirend-tonisches Mittel, besonders bei Verschleimung, Blutspeien, Schwindsucht und ähnlichen Krankheiten häufig angewendet und wurden ehedem auch in Europa gebraucht. Die Abkochung der Blätter dient in Indien als blutreinigendes, die Menstruation und Lochien beförderndes Mittel. Die jungen Sprossen von *B. arundinacea* und *spinosa* sind eine wohlschmeckende und magenstärkende Speise und werden zu *Achiar* (s. d.) eingemacht.

Bamiae moschatae Semen. S. *Abelmoschus moschatus Moench.*

Bananen. S. *Musaceae Juss.*

Baniglie oder **Banillae Siliquae.** S. *Vanilla aromatica Sw.*

Baobab. S. *Adansonia digitata L.*

Baphia nitida *Lodd.*, ein Baum in *Siera Leona* aus der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Caesalpineae*, dessen Holz dem Fernambukholze ähnlich ist und unter dem Namen *Camwood* nach England gebracht und zum Färben gebraucht wird und dem Fernambuk vorzuziehen sein soll.

Baptisia tinctoria *R. Br.* (*Lam. t.* 327. *f.* 1. *Bot. Mag. t.* 1099. *Bart.* 2. *t.* 29.), in Nordamerika, ♃, hat eine Wurzel, welche als antiseptisches, gelind adstringirendes oder als Fieber-Mittel gelobt wird. In starker Gabe bewirkt sie auch Erbrechen und Durchfall. Das Kraut hat dieselben Eigenschaften und enthält auch einen indigoartigen Farbestoff, welcher in bedeutender Menge gewonnen wird. Die Gatt. gehört in die Fam. *Leguminosae Juss.*, *Papilionaceae.*

Barbae Aronis Radix. S. *Arum maculatum L.*

Barbae s. **Barbulae** *caprinae Radix.* S. *Spiraea Ulmaria L.*

Barbae s. **Barbulae** *hirci Radix.* S. *Tragopogon pratensis L.* und *Tr. porrifolius L.*

Digitized by Google

Barbarea *R. Br.* Barbenkraut. Gewächsgatt. der Fam. *Cruciferae Juss. — Tetradynamia. Siliquosa L. syst.* — aus Arten der Gatt. *Erysimum L.* gebildet. — *Charact. Gen.:* Schote linealisch, stielrund; Klappen convex, mit einem hervortretenden Längsnerven durchzogen. Narbe stumpf oder ausgerandet. Samen in jedem Fache einreihig. Keim seitenwurzelig. (Unterscheidet sich von *Erysimum*, mit welcher Gatt. sie sonst übereinstimmt, durch den Keim, der in jener rückenwurzelig ist, von *Sisymbrium* ebenfalls durch den Keim, und dadurch, dass bei letzterer Gatt. auf der Klappe 3 Längsnerven sich befinden.

Barbarea vulgaris *R. Br.* Gemeines B. Untere Blätter leierförmig, mit einem grossen, rundlichen oder eiförmigen, am Grunde etwas herzförmigen Endlappen, und 4 Paar Seitenlappen, deren oberstes Paar die Breite des Durchmessers vom Endlappen erreicht; die obern Blätter ungetheilt, verkehrt-eiförmig, gezähnt; Blumenblätter verkehrt-eiförmig, noch einmal so lang als der Kelch; Trauben während der Blüte gedrängt blütig; jüngere Schoten schief aufrecht. (*Sturm H. 43. als Barbarea arcuata Reichb. Reichb. Ic. flor. germ. Cent. 2. t. 47. f. 4356. Erysimum Barbarea L.*) An feuchten Stellen durch ganz Europa ♃. Aus der spindeligen Wurzel entspringt ein aufrechter, gegen 2 Fuss hoher Stengel, der von seiner Mitte an abstehend ästig ist. Die Blüten sind dottergelb. Ehedem war das Kraut von dieser und den verwandten Arten dieser Gatt., als *Barbarea arcuata Reichb.* (*Ic. fl. germ. Cent. 2. t. 48. f. 4357.*), *B. stricta Andrz.* (*Reichb. l. c. t. 47. f. 4355.*) und *B. praecox R. Br.* (*Reichb. l. c. t. 48. f. 4358. Engl. bot. t. 1129.*) (*s. Synopsis florae germanicae et helveticae, auct. G. D. J. Koch. Frankf. ad. Moen. 1836. p. 86.*) unter dem Namen *Herba Barbareae*, Barbelkraut, Wassersenf, gebräuchlich; jetzt aber wird es nur noch in einigen Gegenden im jungen Zustande als Salat gegessen.

Barbatimao-Binde. S. *Inga cochlocarpos Mart.*

Barbel- od. Barbenkraut. S. *Barbarea R. Br.*

Bardanae Radix. S. *Lappa major Gaertn., minor De C., tomentosa All.*

Bardanae minoris Herba. S. *Xanthium strumarium L.*

Barleria bispinosa Vahl. (*Rheed. h. mal. 2. t. 47.*), *B. buxifolia L.* und *B. Prionitis L.* (*Rheed. h. mal. 9. t. 41. Jacq. ecl. t. 39.*), drei dornige Sträucher Ostindiens aus der Fam. *Acanthaceae Juss.*, werden in ihrer Heimath gegen verschiedene Krankheiten angewendet.

Baroskampher. S. *Dryobalanops Camphora Colebr.*

Barosma *Willdw.* Buccostrauch. Gewächsgatt. aus der Fam. *Diosmeae Brown. — Pentandria. Monogynia L. syst.* — aromatisch-ätherisch-ölige Sträucher enthaltend. — *Charact. gen.:* Kelch 5spaltig oder 5theilig, mit stumpfen, am Rande häutigen Abschnitten. Blumenblätter 5, länglich, ohne Nagel. Staubgefässe 10, von denen 5, die den Blumenblättern entgegenstehen, unfruchtbar, kürzer und blumenblattartig sind. Fruchtknoten von einer hypogynischen Scheibe umgeben, mit dem Grunde des Kelchs verwachsen, 5fächrig, in jedem Fache ein Ei enthaltend und einen einfachen Griffel mit einer kleinen, stumpfen, 5lappigen Narbe tragend. Kapseln fünffächrig.

Barosma crenata *Kunz.* Kerbblättriger B. Blätter gegenüberstehend, lanzettlich-oval, stumpflich, drüsig-kerbartig-gesägt, unbehaart, durchscheinend-drüsig-punktirt; Blütenstiele einzeln, achselständig mit linealischen Deckblättern versehen; Griffel unten zottig. (*Barosma crenulata Willdw. En. hort. Berol. Bot. Mag. 1835. t. 3413. Diosma crenulata Lin. Amoen. Acad. v. 4. p. 308. Diosma crenata L. sp. pl. p. 287. [non De C. nec. Ledd. Bot. Cab. t. 404, nec Woodv. med. Bot. suppl. t. 14.] Düsseld. Samml. t.*

377. *Bucco crenata R. et S. Parapetalifera odorata Barlt. et Wendl. Coll. t.* 15. *Diosma odorata De C. Prod. Diosma latifolia Lodd. Bot. Cab. t.* 290 [*non L. vix Andr. bot. repos. I. t.* 33.]). Ein am Vorgebirge der guten Hoffnung wachsender Strauch von 2—5 Fuss Höhe mit gegenüberstehenden Aesten und Aestchen, welche letztere oft so genähert sind, dass sie gleichsam zu 4 in Wirteln stehen; sie sind stielrund, schlaff, röthlich, jung aber etwas eckig und grün. Blätter $^3/_4$—1 Zoll lang und länger, 3—4 Linien breit, auf kaum linienlangen Stielen, länglich-oval, jene der jungen Aestchen kleiner und verkehrt-eiförmig, alle stumpf-kerbartig-gesägt, zwischen den Zähnen drüsig, durchscheinend-punktirt, oben dunkelgrün mit erhabenen Drüsenpunkten, unten blässer ohne Erhabenheiten. Blüten einzeln in den obern Blattachseln, weiss, auf 3—4 Linien langen, nach oben einige kleine, eiförmige, zugespitzte, angedrückte Deckblätter tragenden Stielchen. Kelch bis auf die Basis getheilt, mit eiförmigen, zugespitzten, am Rande weisshäutigen Zipfeln. Blumenblätter 3mal länger, oval-länglich, stumpf, durchscheinend drüsig, am Rande feinwimperig. Staubgefässe kürzer als die Blumenblätter, nach unten mit langen, weissen Haaren besetzt. Staubbeutel am Grunde pfeilförmig; unfruchtbare Staubgefässe lanzettlich-linealisch. Fruchtknoten stumpf-5eckig, an der Spitze mit 5 stark behaarten, flachen Anhängen. Kapsel 5lappig, drüsig-punktirt. Samen oval, glänzend, schwarz, an einem Rande mit einer weissen Linie. Von diesem Strauche, der reich an ätherischem Oele ist, gelangen die Blätter als Buchu- oder Bucco- oder Buccu-Blätter, *Folia Buchu (Bucku, Buccu, Buku, Bucco, Bucho)* s. *Diosmae crenatae*, nach Europa. Getrocknet sind dieselben leicht zerbrechlich, hellgelblichgrün, öfters auch bräunlichgrün, oben dunkler und fast feinwarzig, unten blässer, oft nur graulichweiss und eben. Sie besitzen einen durchdringend-gewürzhaften, rosmarinartigen oder dem Katzenurin ähnlichen Geruch und einen pfeffermünzartigen Geschmack, ohne grosse Bitterkeit. Sie enthalten vorwaltend äther. Oel, Harz und einen eigenthümlichen Extractivstoff *(Diosmin)* nebst Gummi und vielen Salzen. Sie wirken adstringirend-resolvirend, etwas flüchtig-erregend, vorzüglich auf die Schleimhäute und Nieren, und werden desshalb bei Schleimflüssen der Harnorgane, bei Neigung zu Steinbildung und bei Wassersucht, jedoch nur selten, angewendet. Auch das *Oleum aether. Fol. Bucco* ist nur selten im Gebrauche. — Am Cap werden nicht nur die Blätter des beschriebenen Strauchs mit dem Namen *Bucco* belegt und vorzüglich von den Hottentotten gegen Krämpfe, Erkältungen, Rheumatismen und besonders gegen Krankheiten der Urinwerkzeuge angewendet, sondern es dienen daselbst auch die Blätter mehrer Gewächse aus dieser Familie unter gleichem Namen in gleicher Weise; es gehören dahin folgende: *Barosma serratifolia Willdw.* (*Diosma serratifolia Vent. malm. t.* 77. *Curt. Bot. Mag. t.* 456. *Bot. Cab. t.* 373. *Parapetalifera serrata Wendl. coll. t.* 34. *Tratt. Thes. t.* 69. *Düsseld. Samml. t.* 378.) Von diesem Strauche sollen die ganz gleich wirkenden Blätter als Lange Bucco-Blätter unter den übrigen im Handel vorkommen. *Barosma betulina Bartl.* und *Wendl. (Diosma betulina Thunbg.) Bar. odorata Willdw.* (*Diosma latifolia Lodd. Bot. Cab. t.* 290. *Parapetalifera odorata Wendl. coll. t.* 15. *Diosma odorata De C.*) gehört jedenfalls zu *B. crenata Kunze*, weshalb wir diese *Synonyma* dort schon anführten. *Bar. pulchella Bartl. et Wendl.* (*Diosma pulchella L. Bot. Mag. t.* 1357.) *Empleurum serrulatum Sol.* (*Diosma unicapsularis L. fil. Diosma ensata Thunb. Lam. t.* 86. *Smith, ex.* 2. *t.* 63.) Viele Arten aus den Gattungen *Adenandra Willd.*, *Agathosma Willdw.*, *Coleonema Bartl. et Wendl.*, *Diosma L.* z. B. *D. hirsuta Thunb.* (*Wendl. coll.* 1. *t.* 27. *Commel. rar. t.* 3.), *D. ericoides Thunb.* (*Pluk. t.* 179. *f.* 3. *Mill.* 1. *t.* 124. *f.* 2.) und viele andere.

Baryosma Tongo *Gaertn.* S. *Dipteryx odorata Willdw.*

Baryt, Baryta, Kohlensaurer B. S. Witherit; Schwefelsaurer B. S. Schwerspath.

Basella alba *L.* (*Pluk. t.* 63. *f.* 1.) ☉ in Ostindien, *B. cordifolia*

Digitized by Google

Lam. (*Rheed. h. mal.* 7. *t.* 24.), *B. lucida L.* und *B. rubra L.* (*Rumph.* 5. *t.* 117. *f.* 2. *Descourt.* 8. *t.* 555.) ♃, gleichfalls in Ostindien und daselbst so wie in Westindien cultivirt, geben ein dem Spinat ähnliches Gemüse. Man bedient sich aber auch der Blätter als eines gelinden Laxirmittels bei Kindern und äusserlich zur Zeitigung von Abscessen und Heilung von Geschwüren. — *B. tuberosa H. et B.* in Columbien, woselbst die Wurzeln häufig gegessen werden, soll fruchtbar machen. Die Gattung gehört zum Fam. *Chenopodeae Vent.*

Basilici Herba, Basilienkraut. S. *Ocimum Basilicum L.*

Bassia butyracea *Roxb.* Mahwa- oder Madhucabaum, (*Asiat. Res.* 8. *p.* 499. *ic.*) ein grosser Baum in Ostindien, *B. latifolia Wild.* (*Roxb.* 1. *t.* 19.) in Bengalen (nach Roxburgh und Hamilton der gewöhnliche Mahwah oder Oelbaum der Engländer daselbst) und *B. longifolia L.* (*Lam. Ill. t.* 398.) in Ostindien, wo dieser Baum auch cultivirt wird, und in Afrika haben ölreiche Samen, durch deren Auspressen die Galambutter oder Bambucbutter oder mindestens eine ähnliche Substanz gewonnen wird. Es ist diese ein röthliches, festes Fett, von mildem aromatischem Geschmack, das der Cacaobutter ähnlich ist, und in dem Vaterlande der Bäume, so wie auf den Antillen, wohin sie verpflanzt worden sind, zu ökonomischen, technischen und medicinischen Zwecken verwendet wird. Es scheint mit dem Palmöl oder der Palmbutter ziemlich übereinzustimmen. Merkwürdig ist, dass viele Thiere, z. B. Eulen, Eichhörnchen und vorzüglich die Schakals den süss gewürzhaft riechenden Blüten sehr nachstellen und von deren Genuss berauscht werden sollen. Man destillirt aus denselben einen berauschenden Branntwein. Die Blätter, die Milch der unreifen Früchte und der jungen Rinde, besonders von der *B. longifolia L.*, wendet man gegen verschiedene Krankheiten an. Die Gattung gehört in die Fam. *Sapoteae Juss.* Ueber die Naturgeschichte der verschiedenen Arten von Pflanzenbutter s. Journ. d. Pharm. Octbr. 1835. p. 499—503 od. Pharm. Centralblatt. 1835. no. 52. p. 820.

Bassora-Gummi. Eine Art des Arabischen Gummi. (S. *Gummi arabicum.*)

Bastard-Brechwurzel. S. *Triosteum perfoliatum L.*

Bataten. S. *Ipomaea Batatas Lam.*

Bathengel. S. *Teucrium Chamaedrys L.*

Batiseculae Flores. S. *Centaurea Cyanus L.*

Batrachites. S. *Bufonites.*

Bauern-Rhabarber. S. *Euphorbia Cyparissias L.*

Bauern-Tabak. S. *Nicotiana rustica L.*

Bauhinia *Plum.* Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Caesalpinieae — Decandria. Monogynia L. syst.* Tropische Sträucher oder Bäume enthaltend.

Bauhinia acuminata *L.* (*Rheed. h. mal.* 1. *t.* 34. *Lam. Ill. t.* 329. *f.* 1.) ein ostindisches Bäumchen, *B. porrecta Sw.* (*Plum. am. t.* 44. *f.* 2. *Jacq. h. Sch. t.* 100. *Bot. Mag. t.* 1708. *Descourt. fl. med. des Ant.* 2. *t.* 128.) ein westindisches Bäumchen, *B. purpurea L.* (*Rheed. h. mal.* 1. *t.* 33.) ein schöner Baum Ostindiens, *B. reticulata De C.* (*Flor. Senegal. t.* 60.) ein kleiner Baum am Senegal, *B. tomentosa L.* (*Rheed. h. mal.* 1. *t.* 35. *Burm. zeyl. t.* 18.) ein Bäumchen in Ostindien, *B. variegata L.* (*Rheed. h. mal.* 1. *t.* 32.) ein mässig grosser, schöner Baum Ostindiens, welcher als Zierde daselbst cultivirt wird — geben verschiedene Arzneien, die in der Heimath dieser Gewächse gegen

Digitized by Google

verschiedene Krankheiten angewendet werden. — Von *B. esculenta Burch.*, an der Südspitze Afrikas, wird die Wurzel, von *B. racemosa Vahl.*, in Ostindien, werden die Samen, von *B. Lingua De C.*, auf den Molukken, werden die Blätter gegessen.

Baumlungenkraut. S. *Sticta pulmonacea Ach.*

Baumwollenstaude. S. *Gossypium L.*

Baumwollenweide. S. *Salix pentandra L.*

Bdellium, Bdelliumgummi, Belchongummi, Maldacon, Malathram, *Gummi s. Resina Bdellium s. Bdellii, Bdellium arabicum s. indicum, Myrrha imperfecta* ist eine *Gummi-Resina* und ein schon längst bekanntes, jetzt nur noch wenig angewendetes, aus Arabien und Ostindien stammendes Heilmittel. Es soll nach Forskål von *Amyris Nioutout Adans.* (s. *Adans voy. p.* 162.), nach Perrottet aber von *Heudelotia africana Rich.* (*Guillemin, Perrott. et Richard, Flore de la Senegambie. Paris.* 1831. 1. *p.* 150. *t.* 39.) herkommen und findet sich in gelben, röthlichgelben, bräunlichen und schwarzbraunen Stücken von unbestimmter Form und bis zur Grösse der Taubeneier. Helle Stücke sind durchscheinend und aussen fettglänzend. Der Bruch ist uneben und hat Wachsglanz. Es riecht schwach, eigenthümlich und schmeckt balsamisch, bitter, etwas myrrhen- oder terpentinartig. Es ist ziemlich spröde, wird aber, wenn es längere Zeit hindurch feuchter Luft ausgesetzt ist, weicher und zwischen den Fingern knetbar. Specif. Gewicht 1,371. In Kalilauge ist es vollkommen löslich. Nach Pelletier (*Ann. de Chim. LXXX,* 39.) enthält es ausser Harz (59,0), viel Traganthstoff (30,6) und auflösliches Gummi (9,2). Verlust und äther. Oel (1,2). Verfälschungen sollen mit Arabischem und Kirschen-Gummi und mit einer geringen Sorte Myrrhe vorkommen.

Das *Bdellium siculum s. sicilianum,* Sicilianisches Bd. soll von *Daucus hispanicus Gouan.* oder auch von *Daucus Gingidium L.* herkommen. Dieses Gummiharz war früher als schweiss- und harntreibendes Mittel im Gebrauche. Es ist diese Sorte ebenso wenig wie das *Bdellium aegyptiacum* oder das Aegyptische Bd. bekannt. Diese letztere Sorte soll von einer Palme herstammen und das Extract der Früchte sein. Sprengel leitet es von *Borassus flabelliformis L.* ab; Andere geben *Hyphaene crinita Gaertn.* oder *Chamaerops humilis L.* oder gar eine Art der Gattung *Rhus* dafür aus. — Das *Bdellium Opocalbason* oder das *Opocalbason* der Alten soll eine gummige, wachsartige, der Myrrhe ähnliche, aber giftige Substanz sein, und wie schon Galen beklagt, zur Verfälschung der Myrrhe verwendet werden.

Beccabungae Herba. S. *Veronica Beccabunga L.*

Bedeguar ist ein durch *Cynips Brandtii Ratzeb.* und *Cynips Rosae L.* (s. d.), Rosengallwespen, an den Hundsrosen erzeugter krankhafter Auswuchs. Ausführliches findet sich bei *Cynips Rosae L.* angegeben.

Been magnum. S. *Adenoropium multifidum Pohl.*

Begonia *Plum.* Eine Gewächsgattung, welche eine Familie, die *Begoniaceae Bonpl.*, bildet und deren Charakter deshalb mit dem jener (s. d.) übereinstimmt.

Begonia acutifolia *Jacq.* (*Descourt. fl. m. d. Ant. 7. t.* 531. *Beg. purpurea Sw.*) ein Strauch auf Jamaika, dessen sehr saure Blätter zu antiphlogistischen und antiscorbutischen Tisanen, und äusserlich zu erweichenden Umschlägen bei Geschwülsten angewendet werden.

Begonia anemonoides *Azar.* und *Beg. Balmisiana Fl. mex.*, haben drastische Wurzeln, die gegen Scropheln und Syphilis wirksam sein sollen.

Digitized by Google

Begonia discolor *R. Br., Smith.* (*Beg. Evansiana Haw., Andr. Descourt. fl. med. des Ant. 7. t. 531.*) ♃ in China, Martinique, Westindien einheimisch und in Europa und Deutschland häufig als Zierpflanze anzutreffen, enthält so viel Oxalsäure, dass man mit dem Safte der Blätter und Stengel leicht frische Tintenflecke aus ungefärbten Zeuchen bringen kann.

Begonia grandiflora *Domb.* und *Beg. tomentosa Domb.* haben bitter-zusammenziehende Wurzeln und werden in Peru gegen Blutflüsse, Scorbut und Brustkrankheiten angewendet.

Folgende Arten finden in ihrer Heimath dieselbe Anwendung wie die bereits angeführte *Beg. acutifolia Jacq.* und werden ausserdem noch als Gemüse nach Art unsers Sauerampfers, *Rumex Acetosa L.*, mit dem sie im Geschmacke und übrigen Eigenschaften überhaupt viel Uebereinstimmendes zeigen, gegessen: *Beg. bidentata Radd.* ein Halbstrauch in Brasilien, *Beg. cucullata Wildw.* ein Halbstrauch in Brasilien (wird wegen der vorhandenen vielen Oxalsäure gegen entzündliche und gallige Krankheiten und vornehmlich gegen Blasenkatarrhe gebraucht), *Beg. hirsuta Aubl.* (*Aubl. t. 348.*) in Guiana, *Beg. hirtella Link.* (Vaterland unbekannt), *Beg. malabarica Dryand.* ♃ in Ostindien (aus den Blättern bereitet man auch eine Wunden heilende Salbe), *Beg. nitida Dryand.* (*Lam. Ill. t. 778. Salisb. par. t. 72. Descourt. fl. m. d. Ant. 5. t. 344. Beg. obliqua Herit. stirp. t. 46. Beg. minor Jacq. ic. 3. t. 618.*) ein Strauch in Westindien, *Beg. rotundifolia Lam.* (*Plum. Am. t. 45.*) ♃ und kriechend in Westindien, *Beg. spathulata Wildw.* (*Bot. Cab. t. 17.*) ein Strauch in Brasilien, *Beg. tuberosa Dryand., Lam.* mit kriechenden Stengeln auf den Molukken, *Beg. ulmifolia Wildw.* ein Strauch Brasiliens ♃. —

Begoniaceae *Bonpl.* Begoniaceen. Eine den Polygoneen verwandte dekotyledonische Gewächsfamilie, die nur die Gatt. *Begonia L.* enthält. Es sind fleischige, zuweilen stengellose, zuweilen kraut- oder strauchartige, oft ästige, aufrechte, kriechende, wurzelnde oder kletternde Gewächse. Stengel knotig-gegliedert. Blätter wechselständig, handnervig, ungleich halbirt, ganz, selten lappig oder halbgefiedert eingeschnitten, vor der Entwickelung mit den Rändern eingerollt. Blattstiel am Stengel eingelenkt. Nebenblätter häutig, seitlich, abfallend. Blüten in achsel- oder gipfelständigen meist gabelförmig getheilten und vielblütigen Trugdolden, einhäusig, zuweilen 2häusig, die centralen ♂, die peripherischen ♀. Deckblätter häutig. Kelch unregelmässig, gefärbt, bei den ♂ 4- selten 6—9blättrig, die 2 innern Blättchen kleiner; bei den ♀ 5—6blättrig mit dem Fruchtknoten verwachsen. ♂ Bl.: Zahlreiche (8—165) Staubgefässe frei, oder am Grunde monadelphisch; Antherenfächer zu beiden Seiten dem dicken, mit dem Staubfaden fortlaufenden Connective angewachsen, an der äussern Seite der Länge nach sich öffnend. Pistill fehlend. ♀ Bl.: Fruchtknoten unterständig, 3fächrig, 3flügelig, in jedem Fache 2 lamellenartige, der Mittelsäule angewachsene viel-eiige Placenten; Griffel 3, sehr kurz und dick, 2spaltig; Narben fast spiralig oder kopfig, fast nierförmig. In den Arten, deren Fruchtknotenflügel gleich sind, finden sich 9 gabelförmig- 3- oder 4spaltige Griffel mit einfachen Narben. Kapseln 3eckig, 3fächrig, die Ecken mit den Scheidewänden abwechselnd, geflügelt; die Kapseln springen, wenn die Flügel ungleich sind, unterhalb, an dem Ursprunge der Flügel, durch eine krumme Spalte, wenn sie aber gleich sind, an den Ecken auf, wobei die Flügel in 2 Lamellen getheilt werden. Samen zahlreich und klein, walzenförmig-länglich oder elliptisch, am untern Ende, mit dem sie befestigt sind, mit einem Höcker versehen. Die äussere Haut ist schalig, netzförmig, die innere am Grunde mit einem braunen Punkte versehen. Kein Albumen; Embryon länglich-walzenförmig, an der vom Höcker abgewandten Seite 2lappig. — Die Begoniaceen finden sich nur in den Tropenländern, 2 Drittel in Amerika, die übrigen in Ostindien, 2 in China und Japan, 2 auf Madagaskar, keine auf dem Festlande von Afrika. — Die Wurzeln sind zusammenziehend und schwach bitter. Die Stengel und Blätter der meisten Arten

enthalten mehr oder weniger Oxalsäure, seltner auch Gerbestoff. Farbestoffe scheinen ihnen zu fehlen.

Behen s. *Behen albi Radix.* S. *Rhaponticum Behen Kostel* und *Silene inflata Sm.*

Behen nostratis Radix. S. *Silene inflata Sm.*

Behen rubri Radix. S. *Statice Limonium L.*

Behennuss, Behennussbaum. S. *Moringa pterygosperma Gaertn.*

Beifuss. S. *Artemisia L.*

Beinwell Beinwurz. S. *Symphytum L.*

Beisswurz. S. *Pulsatilla vulgaris* und *pratensis Mill.*

Belaayá- oder **Balahé-Binde.** S. *Mussaenda Landia Poir*

Belchon-gummi. S. *Bdellium.*

Belladonnae Radix et Herba. S. *Atropa Belladonna L.*

Bellericus marinus und

Belliculus marinus. S. *Turbo Cochlus* und *rugosus Lam.*

Bellidis majoris s. *pratensis Herba et Flores.* S. *Chrysanthemum Leucanthemum L.*

Bellidis minoris s. *hortensis Herba et Flores.* S. *Bellis perennis L.*

Bellis *Tournef.* Masliebe, Masliebchen. Gewächsgattung der Fam. *Compositae Auctor. — Syngenesia. Polygamia superflua L. Syst. — Charact. Gen.:* Blütchen im Strahl einreihig, ♀; auf der Scheibe ☿. Blumenkrone der ☿ 4zähnig. Achenien zusammengedrückt, ohne Schnabel und Fruchtkrone, auf Hervorragungen des nackten Blütenlagers stehend.

Bellis perennis *L.* Gemeine M. Gänseblümchen, Tausendschön. Schaft nackt; Blätter grundständig, spathelig, gekerbt-gezähnt, etwas rauhhaarig; Hüllblättchen des Körbchens elliptisch-länglich, stumpf, bewimpert. (*Fl. dan. t. 503. Schkhr. t. 251. Engl. bot. 424. Blackw. t. 200 und 530. Hayne, Arzneig. 3. t. 24.*) Ueberaus häufig auf Triften, Grasplätzen und Wiesen durch ganz Europa vom ersten Frühjahre bis in den Spätherbst blühend. Wurzelstock abgebissen, vielköpfig, reichfaserig, mehre 2—4 Zoll hohe Schäfte treibend, welche ein einzelnes Körbchen am Ende tragen. Blätter am Grunde rasenförmig beisammenstehend. Strahlblütchen weiss, oft mit röthlichen Spitzen, Scheibenblütchen gelb. In den Gärten mit vielen weiss und rothen Abänderungen, wobei alle Blütchen unregelmässig röhrig sind, unter dem Namen Tausendschön cultivirt. Ehedem waren *Herba et Flores Bellidis minoris* s. *hortensis* s. *sylvestris* s. *Symphyti minimi*, Margarethen- und Marienblumenkraut gebräuchlich. Sie sind aber unwirksam.

Belonia aspera *L.* (*Plum. gen. t. 47. Lam. Ill. t. 149. Descourt. fl. med. d. Ant. 1. t. 94.*), ein Strauch Westindiens aus der Fam. *Solaneae Juss.*, ist bitter und adstríngirend und seine Rinde wird daselbst gegen Wechselfieber, passive Blutflüsse und Ruhren angewendet.

Benedictae sylvestris Radix. S. *Geum rivale L.*

Benediktenkraut. S. *Geum urbanum L.* und *Cnicus benedictus Gaertn.*

Benediktwurz. S. *Geum urbanum L.*

Digitized by Google

Benincasa *Savi.* Gewächsgatt. aus der Fam. *Cucurbitaceae Juss.* — *Monoecia. Syngenesia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Polygamisch, einhäusig. Kelch 5spaltig, wellig-gezähnt. Blumenkrone radförmig, 5theilig; Zipfel kraus. Staubfäden 5, triadelphisch. Griffel mit 3lappiger Narbe. Kürbisfrucht 3fächrig, vielsamig.

Benincasa cerifera *Savi.* (*Rheede, h. mal.* 8. *t.* 3.) Eine den Gurken- oder Kürbisarten ähnliche, krautige, moschusartig riechende, überall dicht behaarte ☉ Pflanze Ostindiens, woselbst sie auch häufig cultivirt wird. Die Stengel sind saftig und wie die Blattstiele noch ausser den Haaren mit weisslichen, steifen Spitzchen besetzt. Blätter 6—8 Zoll lang und ebenso breit, herzförmig, fast 5lappig, oder mit 5—7 vorstehenden, spitzigen Ecken, gekerbt-gezähnt, haarig und scharf. Ranken einfach. Blüten gross, goldgelb, aussen haarig, mit grünen Nerven, innen gestreift. Kelchzipfel klein, zugespitzt; Blumenkrone mit dem Kelche verwachsen und mit verkehrt-eiförmig-rundlichen, abstehenden Zipfeln versehen. ♀ Blüten mit ausgesperrten, kurzen und breiten Staubgefässen und sehr unregelmässigen Antheren mit entfernten Windungen. Früchte bald eirund-birnförmig, bald walzenrund-birnförmig, wollig-haarig, verschieden gross, oft bis 16 Zoll lang und bis 8 Zoll dick, hängend, grün, blaugrün bereift. Samen verkehrt-eiförmig-länglich entweder mit oder ohne einen verdickten Rand. Wahrscheinlich sind 2 sehr ähnliche Arten hier mit einander vereinigt. In Ostindien wendet man dieses Gewächs gegen hitzige Fieber, Brustbeschwerden, Husten, Schwindel u. s. w. und die öligen etwas bittern Samen gegen Dysurie an. Interessant ist, dass die Früchte im Alter mit einem dicken weisslichen Reife sich überziehen, der sich nach dem Abnehmen wieder erzeugt, und aus einem wachsartigen Stoffe besteht. Es ist dieser Reif von Nees v. Esenbeck und Clamor Marquart chemisch untersucht worden. Man sehe Buchn. Rep. I. 313—321 und Pharm. Centralb. 1835. No. 32. p. 500.

Benzoe. S. unter *Benzoin officinale Hayn.*

Benzoin *Hayn.* Benzoebaum. Gewächsgatt. der Fam. *Styraceae Rich.* — *Dodecandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelch bleibend, undeutlich 4- oder 5zähnig. Blumenkrone trichterförmig, tief 4- oder 5theilig. Staubbeutel linienförmig, einfächrig, an den obern Theil der Träger der Länge nach angewachsen. Steinfrucht einnüssig, mit einer einsel ten 2- oder 3samigen Nuss, nicht aufspringend. (Nur durch die Staubbeutel und die Frucht von *Styrax* verschieden.)

Benzoin officinale *Hayn.* Gebräuchlicher B. Blätter eirund- oder elliptisch-länglich, langzugespitzt, schwachgekerbt, unterseits, wie die jüngsten Zweige, dünn-weissfilzig, Trauben zusammengesetzt, winkelständig, aufrecht, fast so lang wie das Blatt. (*Hayne, Arzneig.* 11. *t.* 24. *Düsseld. Samml. t.* 211. *Winkl. Hom. Arzneig. t.* 80. *Styrax Benzoin Dryand. in Philos. Transact. LXXVII. t.* 12. *Plenck. t.* 342. *Houtuyn, Act. Harlem. XXI. t.* 7. *Wagn.* 2. *t.* 167. *Lithocarpus Benzoin Blum.*) Ein Baum in Sumatra und Java, woselbst er jetzt auch cultivirt werden soll. Der Stamm erreicht nach Nees v. Esenbeck eine mittlere Höhe und die Dicke eines Mannes. Die Aeste bilden eine schöne Krone und die jungen Zweige sind weissfilzig. Nach Hayne sind die Aestchen walzenrund, kastanienbraun und kahl, die jüngern rostbraun, oben sehr schwach filzig. Die zerstreuten Blätter sind gestielt, länglich, oder eiförmig- od. elliptisch-länglich, langzugespitzt, ganzrandig, gerippt-aderig, oben kahl, unten weissfilzig, mit rostbraun filzigen Rippen und Adern. Trauben achselständig, zusammengesetzt, kürzer als die Blätter; Blütenstiele und Stielchen stielrund, weissfilzig. Deckblättchen einzeln, länglich, filzig, hinfällig. Kelch napfförmig, undeutlich 4- oder 5zähnig, weissfilzig, stehenbleibend. Blumenkrone trichterförmig, aussen weissfilzig, 4mal so lang als der Kelch; Röhre kurz, Saum 4- oder 5theilig, mit lanzett-linealischen, etwas stumpfen Abtheilungen. 8 oder 10 Staubgefässe sind im Grunde der Blumenkrone angewachsen; Staubfaden linienförmig, am

Digitized by Google

Grunde erweitert, über demselben bis zur Spitze weichhaarig, so lang wie die Blumenkrone; Antheren linealisch, einfächrig, halb so lang als die Staubfäden, an dem Obertheil der Länge nach angewachsen. Fruchtknoten frei, eiförmig, zottig-filzig, unten einfächrig und 6samig, oben dicht; Griffel fädlich, länger als die Staubgefässe; Narbe einfach. Steinfrucht niedergedrücktkugelrund, runzelig, weisslichbraun, einsteinig, nicht aufspringend; Fleisch trocken, holzig, innen braun mit 6 hellern Streifen bezeichnet, einfächrig. Ein einzelner, rundlicher, zusammengedrückter Samen liegt wagrecht, und erscheint desshalb niedergedrückt; auf der nach oben gekehrten Seite ist er mit einigen Längsfurchen versehen, ochergelb, und an der seitwärts liegenden Basis mit einem grossen silberfarbenen Nabelfleck bezeichnet. Albumen von der Gestalt des Samens, fleischig. Embryon gekrümmt in der Mitte des Albumens liegend. Samenlappen blattartig, querelliptisch fast nierförmig. Würzelchen länglich, nach unten gerichtet. — Durch Einschnitte in die Rinde des Stammes und der untern Aeste fliesst ein wohlriechender Balsam aus, welcher an der Luft erhärtet und unter folgenden Namen im Handel vorkommt: *Benzoë*, *Resina Benzoë*, *Benzoin*, *Benzoinum*, *Gummi Benzoës*, *Gummi Belzoinum*, *Asa dulcis*, *Asa odorata*, Benzoe, Benzoeharz, Süsser oder Wohlriechender Asand, Es ist ein stark und angenehm riechendes, süsslich, stark balsamisch schmeckendes Harz, dessen Abstammung, obwol es schon lange vorher als Heilmittel in Europa in Rufe stand, erst 1787 durch Dryander bekannt wurde. (Früher glaubte man, dass dieses Harz von *Laurus Benzoin L.* oder von *Terminalia Benzoin L. Fil.* oder von *Calosmon Benzoin Prsl.* herkomme.) Fünf und 6jährige Stämme sollen das beste Harz und zwar einer jährlich gegen 3 Pfund liefern. Schon in der Heimath unterscheidet man 2 Sorten. Die erste Sorte, *Malacca sambranie* (Tamolisch) kommt auch nunmehr im Handel vor. Es sind lauter einzelne, nicht zusammenhängende, hell- oder röthlichgelbe, mit einem feinen Pulver bestäubte Körner, die einen milchweissen, schwach glänzenden Bruch zeigen, und im Platinlöffel geschmolzen äusserst angenehm benzoeartig riechen. Sie lassen sich leicht zu Pulver reiben und geben beim Schmelzen in einer Glasröhre eine beträchtliche Menge Benzoesäure. Diese Sorte soll man aus Wunden, die man in die untern Aeste macht, erhalten. Die zweite häufigere Sorte *Sambrie* kommt wie jene gleichfalls von Sumatra, Borneo, Siam und Laos und in grossen mit Matten bedeckten Kuchen in den Handel. Aus dieser machen die Droguisten 2 Sorten. Die Mandel-Benzoe, *Benzoë amygdaloides*, s. *amygdalina*, besteht fast aus lauter mandelkernartigen weissen Körnern, die aneinander geklebt und zusammengepackt sind; ausserdem finden sich auch zuweilen zwischen denselben gelbliche oder bräunlichgelbe Massen. Bricht man diese zusammengepackten Stücke auseinander, so erscheint der Bruch glänzend und ziemlich gleichförmig aus mandelartigen, von einer bräunlich gelben Masse umgebenen Körnern bestehend. Sind die Körner seltner, die bräunliche Zwischenmasse dagegen vorwaltend, so nennt man sie Gemeine Benzoë, *Benzoë vulgaris*, und finden sich ausserdem noch Höhlungen oder Luftblasen darin, so wird sie *Benzoë in sortis* genannt. Alle Sorten sind verunreinigt mit Holzspänen, Bastmatten- und Zweigstückchen. Die vorwaltenden Bestandtheile sind Harz, Benzoesäure und ätherisch Oel. Die Benzoe ist analysirt worden von Bucholz (1811), s. Trommsd. J. XX. 2. S. 75, von John (1816), s. Naturgeschichte des Succins etc. II. S. 94., von Stolze (1823) in Berl. Jahrb. XXV. 1. 1828. S. 55. — Weingeist und Aether lösen sie vollkommen auf. Aetherische und fette Oele wirken nicht darauf. Specif. Gewicht 1,063. Sie wirkt reizend-erregend, balsamisch auf die Schleimhäute, besonders der Lunge. Sie ward ehedem innerlich bei torpiden Leiden der Respirations- und Digestionsorgane, besonders bei Verschleimungen derselben und äusserlich bei Leiden der Haut, die aus deren Unthätigkeit hervorgehen und als Schönheitsmittel angewendet. Jetzt dient sie vorzüglich nur noch in letzterer Beziehung und als Räucherungsmittel.

Digitized by Google

Berberideae *Vent., De C.* Berberideen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Sträucher oder ausdauernde Kräuter mit abwechselnden, bald einfachen, bald mehr od. weniger zusammengesetzten Blättern und zu Trauben oder Rispen vereinigten Blüten enthaltend. Kelch aus 3, 4 oder 6 in 2 Reihen befindlichen, oft gefärbten, abfallenden Blättern bestehend, und ausserhalb, mit 2, 3, selten mehrern Schuppen versehen. Ebenso viel Blumenblätter als Kelchblätter, und ihnen gegenüberstehend, selten doppelt so viel oder mehr, hypogynisch, oft an der innern Basis mit Drüsen oder Schuppen versehen. Ebensoviel Staubgefässe wie Blumenblätter, ihnen gegenüberstehend, mit kurzen Staubfäden und länglichen, angewachsenen, 2zelligen Antheren, deren Zellen von der Basis nach der Spitze mit einer Klappe elastisch sich öffnen. Fruchtknoten frei, fast schief, einfächrig, mit einem kurzen, etwas seitlich stehenden Griffel und einer fast kreisrunden Narbe. Die (2—12) Eichen sind aufrecht od. seitwärts an der Wand befestigt. Frucht beeren- od. kapselartig. Samen oft zu 2 od. 3, selten einzeln, im Grunde der Frucht seitwärts befestigt. Albumen fleischig, oft hornartig; Embryon gerade, mit flachen Samenlappen, in der Mitte des Albumens gelegen. Die Berberideen, zu denen die Gattungen *Berberis L., Nandinia Thunb., Leontice L., Epimedium L.* und *Diphylleja Mich.* gehören, finden sich am meisten in der nördlich-gemässigten Zone, wenige in Südamerika bis an die Magellanstrasse. Sie zeichnen sich aus durch das Vorhandensein freier Säure in den Blättern und Früchten vieler Arten, durch einen in der Rinde und den Wurzeln enthaltenen eigenthümlichen, gelben, sehr bittern Extractivstoff *(Berberin)*, der auf höchst merkwürdige Weise dem *Rhëin* oder *Rhabarbarin* ähnlich ist.

Berberidis Radix, Cortex Radicis et Baccae. S. *Berberis vulgaris L.*

Berberis *L.* Sauerdorn, Berberitze, Essigbeerstrauch. Gewächsgatt. der Fam. *Berberideae Vent., De C. — Hexandria. Monogynia. L. Syst.* — Sträucher mit fehlschlagenden und zu ästigen Dornen umgeänderten primären Blättern, in deren Achsel sich ein sehr verkürzter Zweig entwickelt, wodurch die eigentlichen (secundären) Blätter büschelförmig gestellt erscheinen. — *Charact. Gen.:* Kelch 6 blättrig; Kelchblätter in 2 Wirteln, die äussern kleiner. Blumenkrone 6blättrig; Blumenblätter den Kelchblättern gegenständig. Jedes am Grunde mit 2 Drüsen. Beere 2—3samig, oben genabelt oder mit einem Loche durchbohrt.

Berberis vulgaris *L.* Gemeiner S. Essigdorn, Berberitze, Sauerach, Berbesbeere, Weinschädling. Dornen 3spaltig; Blätter verkehrt-eiförmig, wimperig-gesägt; Trauben reichblütig, abwärts geneigt; Blumenblätter ganz oder seicht ausgerandet. (*Fl. dan. t.* 304. *Lam. Ill. t.* 253. *f.* 1. *Smith, Fl. brit.* 387. *Engl. bot. t.* 49. *Du Hamel ed. Mich.* 4. *t.* 4. *Hayne, Arzneig.* 1. *t.* 41. *Schkhr, t.* 99. *Guimpel, t.* 39. *Sv. bot.* 24. *Dict. des sc. nat. Cah.* 6. *Reit. et Abel, Abb. t.* 49. *Boiss. Fl. eur.* 1. *t.* 263. *Blackw. t.* 163. *Mill. ic. t.* 53. *Plenck. t.* 152. *Fl. du dict. des sc. méd. Livr.* 17. *pl.* 65. *Düsseld. Samml. t.* 268. *Winkl. Arzneig. Deutsch. t.* 156.) In Hecken und lichten Waldungen durch ganz Europa und Nordasien gemein; in mehrern Gegenden auch als Zierstrauch angepflanzt. Ein gewöhnlich 4—6, doch auch 10 Fuss, hoher, vielstämmiger Strauch mit einer sehr ästigen, innen gelben Wurzel und sehr steifen Wurzeltrieben. Zweige lang, kantig, graubräunlich. Dornen tief 3theilig, sehr abstehend, lang. Blätter 2—3 Zoll lang und ½—1 Zoll breit, verkehrt eiförmig, in einen kurzen Blattstiel verschmälert, stumpf und an den Sägezähnen mit steifen Borstchen besetzt. Trauben einzeln zwischen den Blätterbüscheln. Deckblätter sehr klein, am Grunde jedes Blütenstielchens und 3 andere, ovale, unmittelbar unter dem Kelche. Kelch grünlichgelb, aus 6 eiförmigen, stumpfen Blättern bestehend, von denen die 3 innern kleiner sind. Blumenblätter 6, aufrecht-abstehend, oval-länglich, vertieft, gelb, kaum länger als der Kelch; die 2 grundständigen länglichen Drüsen jedes Blumen-

Digitized by Google

blatts pomeranzengelb. Die 6 Staubgefässe stehen den Blumenblättern gegenüber, sind aufwärts gebogen, reizbar. (Die Staubfäden legen sich, wenn man sie an der Innenseite ihrer Basis berührt, mit dem Beutel an die Narbe, und gehen dann allmälig wieder in ihre vorige Lage zurück. Wenn man die Narbe mit einer Nadel sticht, legen sich schnell alle Staubfäden an dieselbe an). Träger am Grunde aufgetrieben, gegen die Spitze zusammengedrückt, sich verbreiternd, abgestutzt; Antheren 2fächrig; Fächer an beiden Seiten der breitern Spitze der Träger befindlich, länglich, von unten nach oben mit einem häutigen Deckel aufspringend. Fruchtknoten fast walzenrund, einfächrig, mit 2 aufrechten Eichen und einer fast sitzenden, kreisrunden Narbe. Beeren länglich-rundlich, fast walzenförmig, an der Spitze genabelt und mit einem Loche durchbohrt, 2samig, glatt, kahl, glänzendroth; doch giebt es auch Abänderungen, wo sie weiss, gelb, purpurroth, violett oder schwarz sind; gewöhnlich haben sie einen sauern, in einer Abänderung auch einen süssen Geschmack. Die Samen sind eiförmig-länglich, braun und haben eine doppelte Samenhaut. Die Blüten geben einen starken, dem Sperma ähnlichen Geruch von sich. — Die sauern Beeren, *Baccae Berberum s. Berberis s. Berberidis*, auch *Baccae rhabarberinae* und *Fructus Oxyacanthae (?)*, enthalten freie Apfelsäure und dienen zur Bereitung des *Syrupus Berberum*. Sie können den Citronensaft ersetzen, werden aber nur selten in leichten Entzündungszufällen angewendet. Sonst hatte man sie getrocknet als *Berberes exsiccatae* in den Apotheken. Die gelbe Wurzel und besonders deren Bast und Rinde, so wie die Rinde der Zweige, *Radix, Cortex Radicis et Cortex Berberidis*, ist sehr bitter und wurde schon längst als purgirendes Mittel, besonders in der Gelbsucht, wo man gewöhnlich auch gelbe Arzneien anwendete, gebraucht; auch neuerdings ist sie wieder dagegen empfohlen worden. Die Wurzel wurde deshalb vielfach chemisch untersucht. Buchner und Herberger entdeckten darin das *Berberin*, und schlugen es als Ersatzmittel des Rhabarbers vor. — Buchn. Rep. XXXVI. p. 1—34 und 34—53 Pharm. Centralbl. 1831. No. 7. p. 97—100. und 101—104; ferner ebendaselbst 1835. No. 32. p. 495 ff. G. Polex fand neben dem *Berberin* ein Alkaloid, das er *Oxyacanthin* nennt. Siehe Arch. d. Pharm. VI. p. 265—281. und Pharm. Centralb. 1836. No. 36. p. 561 und ff. Dr. Gustav Hesse prüfte die Berberitzenwurzel homöopathisch; man sehe Journal für homöop. Arzneimittellehre 1 B. 1. H. (Leipzig, 1834, bei Schumann.)

Eine gleiche Wirksamkeit besitzen auch die übrigen Arten dieser Gattung. In Nordamerika braucht man *Berb. canadensis Mill.* (*Guimp. t.* 64.), in China *Berb. sinensis Desf.*, im nördlichen Ostindien *Berb. asiatica Roxb.* (*Deless.* 2. *t.* 1.) und in Sibirien *Berb. sibirica Pall. ross. t.* 67. Mehrere Arten dienen zum Färben.

Berberitze. S. *Berberis L.*

Bergamotte. S. *Citrus Aurantium L.*

Bergera Koenigii *L.* (*Rheed. h. mal.* 4. *t.* 53. *Roxb.* 2. *t.* 112. *Bot. Cab. t.* 1019. *Murraya Koenigii Sprgl.*) Ein ansehnlicher Baum Ostindiens aus der Fam. *Aurantiaceae Juss.* Die eigenthümlich, etwas unangenehm riechenden Blätter werden von den Hindus als Zuthat an die Speisen und als magenstärkendes Mittel, ferner wie die bittere Rinde und Wurzel gegen verschiedene Krankheiten gebraucht.

Beringeria Pseudo-Dictamnus *Benth.* (*Riv. monop. t.* 75 [*links*] *Sabb. hort.* 3. *t.* 47. *Lam. Ill. t.* 508. *f.* 2. *Sibth. fl. gr. t.* 562. *Marrubium Pseudo-Dictamnus L.*) Ein Strauch in Griechenland und auf Candia aus der Fam. *Labiatae Juss.* Er war einst als Ψευδοδίκταμνον wie *Origanum Dictamnus L.* in Anwendung und dient noch jetzt in Griechenland als ein die Verdauung beförderndes Mittel.

Bernstein, auch Börnstein, Succinit, Achtstein, Agtstein, Gelbe Ambra, *Succinum s. Succ. album et citrinum s. flavum s. electricum, Glessum, Glesum, Glaesum* (Glas? sollen ihn die Deutschen genannt haben, wie Tacitus berichtet), *Electrum, Lyncurium, Ambra flava, Ambarum flavum, Carabe* (persisch, bedeutet Strohzieher, weil er mittelst seiner durch Reiben erregten Electricität Stroh anzieht). Ein Mineral aus der Fam. der Erdharze oder Asphaltite. Er kommt vor in stumpfeckigen mehr oder weniger abgerundeten Stücken und in Körnern mit rauher Oberfläche, selten eingesprengt und nierenförmig geflossen. Bruch gross und flachmuschlig. Gypshärte oder etwas härter. Wenig spröde. Specif. Gewicht 1,065 — 1,070. Vorherrschende Farbe ist gelb, seltner braun und weiss. Starkglänzend bis wenigglänzend von Fettglanz. Durchsichtig bis undurchsichtig. (Einfache Strahlenbrechung.) Glatt und nur wenig fettig anzufühlen. Durch Reiben in hohem Grade negativ elektrisch werdend. Sehr leicht und mit heller Flamme brennend, dabei einen eigenthümlichen balsamischen, nicht unangenehmen Geruch entwickelnd und wenig kohligen Rückstand lassend. Chemische Bestandtheile: ein eigenthümliches Bitumen (Johns Succinin) und Bernsteinsäure; als entferntere Bestandtheile aber Kohlenstoff und Wasserstoff, mit einigen erdigen Theilen. Nach der von Drapiez angestellten Analyse des Bernstein aus dem Hennegau besteht derselbe in 100 Theilen aus: gasförmiger Flüssigkeit oder ölerzeugendem Gas 1,40; Bernsteinsäure 4,65; Essigsäure 1,15; flüssigem Oel 16,50; zähem Oel 24,00, festem Oel 7,50; vom Schwefeläther aufgelöstem Oel; kohligem Rückstand 39,50; Verlust 2,10. — Diese nächsten Bestandtheile ergeben, auf ihre letzten Elemente berechnet: Kohlenstoff 80,59; Wasser 7,31; Sauerstoff 6,73; Kalkerde 1,54; Thonerde 1,10; Kieselerde 0,63. — Man kann mehre Abänderungen unterscheiden. 1) Weisser B., gelblichweiss, wenigglänzend, durchscheinend bis undurchsichtig. 2) Gelber oder edler B., honiggelb, ins Wachsgelbe und Strohgelbe übergehend, seltner dem Rothen sich nähernd, starkglänzend oder glänzend, durchsichtig oder halbdurchsichtig. 3) Brauner B., gelblichbraun bis röthlichbraun, glänzend bis wenig glänzend, durchscheinend bis undurchsichtig. Die Hauptlagerstätten sind die Braunkohlenformation, wo er in der holzartigen Braunkohle und in der Moorkohle, jedoch nicht häufig, eingewachsen vorkommt — dann der Diluvialboden in Thon- und Sandschichten; einzeln fand man ihn auch in Mergelschiefer der Liasformation und im Flötzkalk- und Gypsgebirge. Der Bernstein ist vorzüglich an der Küste des baltischen Meeres in Preussen einheimisch und findet sich daselbst besonders in der Strecke von Palmniken längs der curischen Nehrung bis gegen die Weichselmündung hin bei Danzig, am häufigsten aber von Palmniken bis Dirschkeim, nord-westlich von Königsberg in dem dortigen nicht selten vitriolescirten Thon- und Sandboden, welcher auch bituminöses Holz enthält, oder am Seestrande von dem Meere ausgeworfen, wenn heftige Stürme den Meeresboden aufgewühlt haben. Er wird in diesen Gegenden theils am Strande aufgelesen, theils mit Netzen aufgefangen, theils bergmännisch gegraben. Man trifft aber auch nicht nur in den der preussischen Ostseeküste zunächst gelegenen Ländern, sondern auch in entferntern Gegenden Bernstein an, nur weit sparsamer, und er scheint in mehrere derselben durch eine grosse Ueberschwemmung gelangt zu sein. Man hat ihn ausgegraben aus Lehm- und Sandboden in Curland, Liefland, Litthauen, Polen, in Pommern, Mecklenburg, Holstein, in Schlesien, in der Lausitz, in Würtemberg, in der Schweiz (im Lias-Mergelschiefer bei Basel), in Frankreich (im Hennegau bei Trahenières), in England, Schottland, Irland, Dänemark, Schweden, auf Sicilien bei Catania, wo er auch eine schwarzbraune Farbe hat. In Braunkohlen eingewachsen findet er sich ausser an der preussischen Küste, bei Lobsan im Elsass, bei Auteuil unweit Paris und in einigen andern Gegenden in Frankreich, am Bodensee, in Sibirien, Grönland und in Nord-Amerika, im Gyps bei Segeberg in Holstein und im Kalkstein in Asturien in Spanien. Ein merkwürdiges Stück hat Swinton aus Ava in Indien gebracht. Es ist fast so gross, wie ein Kindes-

Digitized by Google

kopf und nach allen Richtungen von dünnen Adern krystallinischen Kalkspaths (kohlsaur. Kalk) durchschnitten und hat ausserdem das Ansehen gewöhnlichen Bernsteins. (*Report of the fourth meeting etc. p.* 574.) Das grösste Stück aus Ostpreussen von ungefähr 14 Zoll Länge, 9 Zoll Breite und zwischen 3 und 6 Zoll Dicke, 13 ℔ 15¾ Loth wiegend, wird im kön. Mineraliencabinet zu Berlin aufbewahrt. Dass der Bernstein ein fossil gewordenes Baumharz sei, hat schon Plinius aufgestellt; nach seiner Meinung ist das Wort *Succinum* von *Succus arboris* abzuleiten und eine Fichtenart die Stammpflanze. Dies Letztere ist auch ganz die Ansicht der Neuern, und Schweigger nennt die untergegangene Baumart, die sehr viel Harz enthalten haben muss, Bernsteinbaum. Giuseppe Alessi berichtet, dass beim Aufgraben eines Hügels bei dem Flecken Fico in der Mitte Siciliens Bruchstücke von Zweigen in eine mehr torf- als lignitähnliche Masse verwandelt sich vorfanden, an denen eine Art, offenbar daraus hervorgeschwitztes Harz sass, weil es aus den Holzfasern in warzenartigen Thränen und Stalaktiten hervorkam. Etwas dergleichen ward auch in pulveriger Form gesammelt. Dies Harz verhielt sich ganz wie Bernstein, hatte aber neben dem eigenthümlichen Bernsteingeruche auch Geruch nach Kiefernharz, löste sich bei weniger starker Erhitzung in Oelen auf, und hatte ein spec. Gew. von nur 0,900. Die Baumart liess sich nach dem Ansehen der Zweigstücke nicht bestimmen, doch war die Struktur der Rinde übereinstimmend mit der von der in Sicilien einheimischen Kiefer, *Pinus sylvestris L.* und beim Verbrennen verhielt sich Geruch und Flamme wie beim Kiefernholze. Auch hat Geronimo Récupéro in einem Stücke gewöhnlichen Bernsteins 3 Larven der *Phalaena pini* gefunden. (*Journ. d. Pharm.* 1834. *Févr. p.* 101—109.) Die optischen Eigenschaften des Bernsteins lassen Brewster gleichfalls folgern, dass er ein verhärteter vegetabilischer Saft ist. Der Curiosität halber mögen hier kurz einige Meinungen über den Ursprung erwähnt werden: Sperma der Elephanten nach Aristoteles Bericht, Sperma der Wallfische nach Alciatus, Concretionen des Luchsharns nach Demostrates, Schaum der Wallfische und Seehunde nach Cordon, Vögelkoth nach Mehrern, Mineralisirter Honig nach Borell und Buffon, Wachsartiges Produkt der Holzameisen u. s. w. — Die in Bernstein häufig eingeschlossenen Insekten sind meist Landthiere (Ameisen, Fliegen, Spinnen, Schaben oder Arten von *Blatta* u. s. w.), seltner auch Wasserinsekten (man kennt nur 2 Arten, eine *Nepa* und ein *Trombidium*). Man vergl. Berendt: die Insekten im Bernstein u. s. w. 1830. Weniger häufig als die Insekten finden sich Wassertropfen und Luftblasen, Zweige, Blätter und Samen von einer *Pinus*, Seegras und dergl., sehr selten Schwefelkies darin vor. —

Im Handel unterscheidet man folgende Sorten: 1) Sortimentstücke, hell, durchsichtig, gross, wenigstens 8 Loth schwer; 2) Tonnensteine, weniger hart, wesshalb sie sich nicht so schön poliren lassen, und unter 8 Loth schwer; 3) Firnissteine, klein, fest und hart, durchsichtig, rein, desshalb zur Firnissbereitung sehr tauglich; 4) Sandsteine, klein, undurchsichtig, fest, aber unrein, desshalb zu Firniss unbrauchbar; 5) Schlick, grosse unreine, undurchsichtige Stücke von verschiedener Farbe. Im Droguenhandel werden gewöhnlich verschiedene Sorten angezeigt, als Bernstein extrafein, in Korallen; *in fragmentis* gelb und roth; *rasura* grob, *rasura* klein u. s. w.

Zur medicinischen Anwendung eignen sich kleine Stücke und besonders die bei der Bearbeitung des Bernsteins durch Drehen und Schneiden zu Kunst- und Luxus-Gegenständen abfallende Stückchen, welche Bernsteingrus, *Rasura Succini* s. *Succinum raspatum* geheissen werden. Die Verfälschung mit zerkleinertem Kolophonium giebt sich leicht zu erkennen durch den Geruch, der beim Aufstreuen auf glühende Kohlen sich entwickelt, so wie auch dadurch, dass dann Alkohol eine harzige, rothbraune Tinktur auszieht. Aus Bernstein werden verschiedene *Praeparata* bereitet und Bernsteinräucherungen vorzüglich bei hartnäckigem Rheumatismus und bei Gicht angewendet.

Digitized by Google

Bernstein, Schwarzer. S. Erdpech.

Bertholletia excelsa *Hmb. et Bonpl.* (*Pl. aequin. t.* 26.) Einer der grössten und schönsten Bäume Südamerikas aus der Fam. *Myrtaceae Juss.* Er hat grosse rundliche, holzige, deckelartig sich öffnende Kapseln mit 16—20 beinharten 3eckigen, den Kastanien gleichenden, wohlschmeckenden Samen, die jetzt unter dem Namen Brasilianische Nüsse nach Europa kommen sollen. Der Baum wird in Brasilien und in Guiana angebaut.

Bertram, Bertramwurz, Deutscher. S. *Anacyclus officinarum Hayn.* — Römischer. S. *Anacyclus Pyrethrum Link.* — Falscher oder Wiesen-Bertram. S. *Achillea Ptarmica L.*

Berufkraut. S. *Erigeron L.* — *Stachys recta L.* — *Sideritis hirsuta L.*

Berula *Koch.* Berle. Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. syst.* und von *Sium L.* kaum zu unterscheiden. Kelchsaum, wie dort, 5zähnig, Blumenblätter verkehrt herzförmig mit eingeschlagenem Vorspitzchen, Frucht von der Seite zusammengedrückt; nur die seitlichen der 5 Riefen etwas vor dem Rande stehend (nicht randend), die Striemen tiefer liegend und die Samen stielrund.

Berula angustifolia *Koch.* Schmalblättrige Berle oder Merk. Wurzel Ausläufer treibend; Stengel fein rillig; Blätter fiederschnittig, Abschnitte eiförmig, ungleich und grob gesägt; Dolden blattgegenständig; Hüllblätter fast fiederspaltig. (*Riv. pent. t.* 79. *Fl. dan. t.* 247 *als Sium nodiflorum L.* — *Sium angustifolium L. Jacq. Austr. t.* 67. *Plenck. t.* 191. *Hayne, Arzneig.* 1. *t.* 38. *Winkl. Giftg. D. t.* 71. *Engl. bot.* 139. *Hook. Lond. t.* 111.) In Gräben, Bächen, Teichen und Sümpfen durch ganz Europa und Mittelasien, 4. — Wurzel faserig, viele röhrige, wurzelnde Sprossen treibend. Stengel aufrecht, 1—3 Fuss hoch, röhrig, ästig. Wurzelblätter oft fusslang, mit am Grunde schiefen oder fast herzförmigen Abschnitten, von denen der endständige 3lappig ist. Stengelblätter kaum halb so lang und nach oben noch kürzer, und die Abschnitte schmäler, zugespitzt, eingeschnitten-gesägt, an den obern Blättern lanzettlich. Dolden kurzgestielt, 12—20strahlig. Hüllblätter zahlreich, lanzettlich, theils ganz, theils 3- oder fiederspaltig. Blättchen der Hüllchen auch zuweilen eingeschnitten. Blüten weiss. Frucht breiteiförmig, linienlang, feingerieft. — Wurzel und Kraut schmecken unangenehm bitterlich-scharf und *Herba Berulae s. Sii* war sonst gebräuchlich. Die ganze Pflanze wird für narkotisch-scharf gehalten.

Beschreikraut. S. *Stachys recta L.*

Besien oder **Besinge.** S. *Vaccinium Myrtillus L.*

Beta *Tournef.* Mangold. Gewächsgatt. aus der Fam. *Chenopodeae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. syst.* — *Charact. Gen.:* Blütenhülle 5spaltig, bleibend. Staubgefässe den Zipfeln gegenständig, auf einem fleischigen, den Fruchtknoten umgebenden Ringe befestigt. Fruchtknoten zur Hälfte mit der Blüthenhülle verwachsen, mit 2—3 sitzenden Narben. Karyopse (Schlauchfrucht) in die Substanz des untern Theils der Blüthenhülle eingeschlossen. Fruchthülle dünn, lederartig. Samen wagrecht. Keim hufeisenförmig, im Umfange des Albumens.

Beta vulgaris *De C.* Gemeiner Mangold. Stengel aufrecht, mit schlanken Aesten; Blätter gestielt, eirund-länglich, wellig, die grundständigen sehr gross; Blüten zu 2—3 geknäuelt, in schlanke, deckblättrige Aehren zusammengestellt. (*Plenck. t.* 169. *Subsp. B. δ. und t.* 170. *Subsp. A. α. Lam. Ill.* 182. *f.* 2. *Schkhr. t.* 56. *Blackw. t.* 235. *Kerner. t.* 242.) Von den cultivirten Spielarten sind die vorzüglichsten folgende:

Subsp. A. *Cicla.* Eigentlicher Mangold. Wurzel dünn, walzen-

Digitized by Google

förmig. *(Beta vulgaris var. Cicla ζ und η. L. Beta Cicla Aut.)* Davon giebt es: a) eine schmalrippige, *angustinervia*, b) eine breitrippige, *latinervia* und c) eine krausblättrige, *crispa*, Abänd., welche wieder nach der Farbe der Blattstiele unterschieden werden: *α. alba De C., β. flavescens De C., γ. rubra De C.*

Subsp. B. *Macrorrhiza.* Dickwurzliger Mangold. Wurzel dick, rübenförmig. *(Beta vulgaris var. rubra α—ε. Lin. sp. 3. ed. Beta vulgaris Aut.)* Diese Unterart ändert ab: *α. alba.* Wurzel weiss. Weisse Runkelrübe. *β. lutea.* Wurzel gelb. Gelbe Runkelrübe. *γ. zonata.* Wurzel aussen roth, auf dem Querschnitte mit weissen und rothen Ringen. Dickrübe, Raunsche. *δ. rubra.* Wurzel durchaus blutroth; Stengel und Blattrippen gleichfalls roth. Rothe Rübe, Rothrübe.

An den Küsten des Mittelmeeres in Europa, Asien und Afrika wild, ⊙ und ♁; seit den ältesten Zeiten in vielen Ländern cultivirt. Die aufrechten Stengel werden 2—5, zuweilen 8 Fuss hoch und sind gefurcht. Die Blüten sind grünlich. Diese bekannte Pflanze bedarf keiner weitern Beschreibung. — Die Wurzel, vorzüglich der zweiten Unterart, *Radix Betae comunis s. vulgaris s. Betae rubrae s. Rapi rubri*, enthält Schleim, gemeinen und Schleim-Zucker; sie wird zur Bereitung des Runkelrüben-Zuckers, der den Rohrzucker ersetzen kann und diesem in Güte kaum nachsteht, häufig angewendet. Ehedem diente sie als erweichendes und auflösendes Mittel bei Leber- und Milzkrankheiten, mit Honig vermischt gegen Schwindsucht u. s. w. Die Blätter, besonders der ersten Unterart, *Folia Betae, s. Ciclae*, werden zuweilen äusserlich bei durch blasenziehende Mittel wund gewordenen Stellen der Haut, bei Entzündungen, Geschwüren, Verbrennungen und bei Kopfschmerzen als kühlendes Mittel aufgelegt.

Betel-Pfeffer. S. *Piper Betle L.*

Betonica *Tournef.* Betonie, Betonik. Gewächsgatt. aus der Fam. *Labiatae Juss. — Didynamia. Gymnospermia L. Syst. — Charact. Gen.:* Kelch röhrig-glockig, 5zähnig. Blumenkrone 2 lippig; Röhre verlängert, walzenförmig; Oberlippe aufsteigend, meist ganz; Unterlippe 3lappig, Mittellappen breiter, (meist) ausgerandet.

Betonica Alopecuros L. Gelbweisse Betonie. Blätter aus einer herzförmigen Basis breit eiförmig, tief gekerbt, rauhhaarig; Kelch oberwärts netzaderig; Blumenkrone kahl, Lippen auswendig zottig-gebärtet, die obere in ein schmäleres, 2lappiges Ende ausgeschweift; Staubgefässe länger als die Hälfte der Oberlippe. *(Jacq. Austr. t. 78. Reichb. pl. cr. Cent. VIII. t. 709. ic. 951. Barr. ic. 339. Sideritis Alopecuros Scop. t. 28. schlecht.)* Auf Alpen und Voralpen des mittlern und südlichen Europa, 4. Der Stengel wird ½—1½ Fuss hoch. Die Blüten sind blassgrünlichgelb. Diese Pflanze ist das *Κέστρον* des *Dioscorides* und wurde nach dessen Angabe von den Lateinern *Betonica* genannt und gegen verschiedene Krankheiten häufig angewendet.

Betonica officinalis *L.* Gebräuchliche Betonie, Braune oder Wiesen-Betonie. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, zottig; Blätter aus einer herzförmigen Basis eiförmig oder eiförmig-länglich, stumpf, tief gekerbt, rauhhaarig oder kahl; Kelch aderlos; Blumenkrone aussen flaumhaarig; Lippen weit abstehend, Oberlippe zurückgebogen ganzrandig, gekerbt oder ausgerandet; Staubgefässe kürzer als die Hälfte der Oberlippe. —

Diese Art findet sich in vielen Abänderungen, von denen die ausgezeichnetsten, die von vielen Botanikern als eigne Arten aufgestellt werden, hier folgen:

α. B. off. gracilis, die schlanke; Stengel schlank, schlaff; Kelch kahl, glänzend mit lang zugespitzten Zähnen, die fast so lang als die Röhre sind; Mittellappen der Unterlippe der Blumenkrone queroval, fast 4eckig,

ausgerandet, Seitenlappen verkürzt. (*Bet. off. Reichb. pl. cr. t. 710. f. 952. Bull. herb. t. 41. var. β. glabrata Koch. D. Fl. 4. p. 279 zum Theil.*)

β. B. off. hirta. die steifhaarige; Stengel schlank, steif aufrecht; Kelch nach oben steifhaarig, mit lanzettlichen, spitzigen Zähnen, die nur halb so lang als die Röhre sind; Mittellappen der Unterlippe der Blätter abgerundet, Seitenlappen anliegend. (*Bet. hirta Leyss. Reichb. pl. cr. t. 711. f. 953. Bet. off. Aut. Fl. dan. t. 726. Schkhr. t. 160. Blackw. t. 46. Plenck. t. 88. Hayne, Arzneig. 4. t. 10.*) Die gewöhnlichste Form.

γ. B. off. stricta, die straffe oder steife; Stengel etwas robust, steif-aufrecht; Kelch steifhaarig mit zugespitzten Zähnen, die länger als die Hälfte der Röhre sind; Mittellappen der Unterlippe der Blumenkrone fein gekerbt und etwas ausgerandet, Seitenlappen länglich, abwärts gebogen. (*Bet. stricta Ait. Reichb. pl. cr. t. 712. f. 954.*)

δ. B. off. latifolia, die breitblättrige; Stengel robust; Blätter breiter; Blütenähre dicht mit vielen Blüten, deren Blumenkrone eine ausgerandete oder 2spaltige Oberlippe hat. (*Bet. incana Mill. Reichb. pl. cr. t. 713. f. 955.*) Diese allerdings zuweilen sehr ausgezeichnete Form ist nach Koch in Roehl. D. Fl. 4. p. 279. dennoch nicht als Art zu trennen, weil es auch Exemplare giebt, die keine ausgerandete oder 2spaltige Oberlippe haben, und überdiess auch bei andern Abänderungen sich zuweilen Exemplare finden, welche gespaltene Oberlippen besitzen.

Die Betonie wächst überall auf Triften, an Waldrändern, auf trocknen und Berg-Wiesen in Europa, 4. Die Wurzel hat einen federkieldicken, abgebissenen Stock, der mit langen Fasern besetzt ist. Der gewöhnlich aus einer gebogenen Basis aufstrebende oder aufrechte 1—1½ Fuss hohe Stengel ist meist einfach, trägt am Ende eine Blütenähre und ist unterhalb derselben ein langes Stück nackt. Die grundständigen Blätter sind lang, die obern kürzer gestielt und die obersten sitzend. Aehre aus vielen Wirteln gebildet, die gewöhnlich, mit Ausnahme des untersten oder der beiden untersten, die entfernt stehen, in gedrungener Stellung sich befinden. Kelche röhrig-glockig, zuweilen kahl, gewöhnlicher steifhaarig, mit 5 Zähnen von verschiedener Länge und Gestalt. Blumenkrone trüb-purpurroth, aussen flaumhaarig; Oberlippe länglich-eiförmig, anfangs gerade vorgestreckt, dann aufrecht und zurückgebogen, übrigens ganz und ganzrandig, oder auch etwas gekerbt, oder sogar 2spaltig, oft unregelmässig mit 2 ungleichen Zipfeln (Koch fand alle diese Abweichungen bei der gemeinen Pflanze in einer und derselben Aehre); Unterlippe abwärts gebogen, etwas länger als die obere, 3lappig; Mittellappen am grössten, Seitenlappen kleiner sehr stumpf, zuletzt zurückgebogen. Die Nüsschen braun, länglich-verkehrteirund. — Die Wurzel und Blätter, seltner auch die Blumen, *Radix, Herba et Flores Betonicae s. Betonicae purpureae s. Vetonicae s. Veronicae purpureae s. Ver. purp. vulgaris s. Ver. majoris s. Serratulae,* Betonienkraut, Battenienkraut, Rothehrenpreisskraut, Zehrkraut, standen ehedem in grossem Rufe. Die Wurzel hat einen widerlichen, beim Trocknen verschwindenden Geruch und einen herben und kratzenden Geschmack, wirkt gelind brechenerregend und eröffnend, ist aber ganz obsolet. Die Blätter besitzen einen schwachen, nicht angenehmen Geruch und einen bitterlich-herben Geschmack; sie wurden als Niessmittel und im Aufgusse bei Gicht, Verschleimung der Lunge, bei Nervenschwäche und andern Krankheiten empfohlen. Sie dienen jetzt nur als Volksmittel, und bei Krankheiten der Thiere. Die Blumen wurden fast in gleicher Weise wie die Blätter gebraucht.

Betonicae aquaticae Herba. S. *Scrophularia aquatica L.*

Betonicae Pauli Herba. S. *Veronica officinalis L.*

Betula *Tournef.* Birke. Gewächsg. aus der Fam. *Betulineae Rich.— Monoecia. Polyandria L. syst. — Char. Gen.:* Blüten in walzenförmigen Kätz-

Digitized by Google

chen; ♂: vor jeder Deckschuppe 3—5 kleinere, am Grunde aufgewachsene Blütenhüllschuppen, auf jeder der letztern 1—2 zweispaltige Staubgefässe mit 2 Staubbeuteln; ♀: Deckschuppen 3lappig; vor jeder derselben 3 nackte Fruchtknoten mit 2 fädlichen Narben. Karyopsen nussartig, 2flügelig, von den verholzten, abfallenden Schuppen des Zapfens bedeckt.

Betula alba *L.* Weisse Birke, Pfingstmaie, Maienbaum. Aestchen stielrund; Blätter langgestielt, rautenförmig-dreieckig, zugespitzt, doppelt gesägt, kahl; weibliche Kätzchen auf einfachen Stielen, Schuppen des Zapfens mit gerundeten Seitenlappen. (Ausgezeichnet durch die weisse in dünnen Plättchen sich ablösende Rinde.) (*Schkhr. t.* 268. *Blackw. t.* 240. *Plenck. t.* 665. *Duham. Arb.* 1. *t.* 39. *Guimp. t.* 145. *Lam. Ill. t.* 760. *f.* 1. *Winkl. Arzneig. D. t.* 42.) Aendert sehr ab hinsichtlich der Beschaffenheit und Richtung der Aeste, sowie hinsichtlich der Grösse und Gestalt der Blätter. Auffallende Abänderungen sind folgende: *β. B. alb. pendula Roth.* Hänge- oder Trauerbirke; Aeste herabhängend, Blätter fast ganz rhomboidal. — *γ. B. alb. pubescens*, die flaumhaarige B. (*Bet. pubescens Ehrh. Guimp. t.* 146.) Aestchen, Blattstiele und Blätter zottig, letztere eirund und etwas herzförmig. — *δ. B. alba verrucosa*, die warzige B. (*Bet. verrucosa Ehrh.*) Aeste warzig. — *ε. B. alb. microphylla Wallr.*, die kleinblättrige B., strauchartig, Blätter klein, am Grunde abgerundet und oft nur einfach- aber grobgesägt. Die Birke bildet oft ganze Wälder in Europa und in dem nördlichen Asien. Sie ist ein schlanker, zierlicher Baum von 60—70 Fuss Höhe; oft auch weit niedriger. Der Stamm und die ältern Aeste sind mit einer weissen Rinde bedeckt, die sich in dünnen Plättchen ablösen lässt und im Alter rissig wird. Die jüngern Zweige sind meist rothbraun, ruthenförmig, ausgebreitet oder hängend, kahl, zottig oder warzig. Die Blätter sind jung drüsig-klebrig und flaumhaarig, später ganz kahl oder bei der Abänderung *γ.* flaumhaarig oder zottig. ♂ Kätzchen meist gepaart, hängend, gegen 2 Zoll lang, mit rothbraunen, wimperigen Schuppen; die weiblichen Kätzchen einzeln, nur ½ Zoll lang mit eirunden grünen, ziegeldachartigen, an der Spitze abstehenden Schuppen, hinter denen die purpurröthlichen Narben hervorragen. — Die Birken- od. Maienrinde, *Cortex Betulae*, und zwar die innere dicke und harte, geruchlose und zusammenziehend-bittere Rinde wird in Abkochung gegen Wechselfieber empfohlen. Die papierartige äussere weisse Rinde soll nach Einigen unterdrückte Fusschweisse wieder herstellen, nach Andern das Schwitzen der Füsse verhindern. Die Birkenblätter oder das Birkenlaub, *Folia Betulae s. Bet. albae*, geben eine Abkochung von schwach gewürzhaftem Geruche und ziemlich bitterm Geschmacke, welche früher als harn- und wurmtreibendes Mittel im Gebrauche war. Die frischen Blätter werden in manchen Gegenden, vorzüglich in Schweden und Russland, äusserlich als schweisserregendes Mittel bei Gicht, Rheumatismen und sogar bei Wassersucht angewendet. Um unterdrückte Fusschweisse wieder hervorzubringen, lässt man die Füsse in mit frischem Birkenlaube angefüllte Säcke stecken. Die Knospen und das junge Laub geben durch Destillation mit Wasser ein farbloses, allmälig strohgelb werdendes ätherisches Oel von lieblichem, balsamischem Geruche, welcher dem der jungen Birkenblätter sehr ähnlich ist und an ätherischer Feinheit dem Rosenöle nichts nachgeben soll; durch Behandlung des Extracts derselben mit Alaun und Pottasche gewinnt man eine Art Schüttgelb. Birkentheer, Birkenöl, Dagget, Schwarzer Degen, *Balsamum s. Oleum betulinum s. russicum s. moscoviticum s. lithaunicum s. lithavinicum s. Rusci (?)* wird durch trockene Destillation der äussern Birkenrinde für sich oder mit *Ledum palustre L.* in Verbindung gewonnen. Es wird innerlich und äusserlich in Russland gegen Gicht und hartnäckige Rheumatismen, auch gegen Wechselfieber und Würmer angewendet und giebt dem Juchten-Leder den eigenthümlichen Geruch. Der durch Anbohren des Stammes im Frühlinge reichlich ausflies-

sende, säuerlich-süsse, vielen Schleimzucker enthaltende **Birkensaft** oder **Birkenwasser**, *Succus Betulae*, welcher in den nördlichen Ländern häufig als Getränk genossen, auch zur Bereitung von Birkenwein oder Birkenmeth, Birkenbranntwein, Birken-Champagner u. s. w. verwendet wird, stand sonst bei Hautkrankheiten und Harnbeschwerden, wo er als Frühlingskur verordnet wurde, in grossem Rufe.

Betula Alnus *L.* S. *Alnus glutinosa Wildw.*

Betula carpathica *W. Kit.* (*Fl. dan.* 1467 *als Bet. alba.*) Ein niedriger Baum auf den Gebirgen Mitteleuropas, der mit der *Bet. alba* gleiche Benutzung gestattet.

Betula incana *L.* S. *Alnus incana Wildw.*

Betula lenta *L.* **Zähe B.** Blätter herzförmig-länglich, spitzig, scharf und fein gesägt, unterseits auf den Adern, gleich den Blattstielen flaumhaarig; Schuppen am Zapfen mit stumpfen, wimperigen, fast gleich grossen Lappen. (*Michx. arbr.* 2. *t.* 2.) Ein Baum Nordamerikas mit 70 Fuss hohem, 2—3 Fuss dickem Stamme, der daselbst ganz wie *Bet. alba* angewendet wird. Ganz dasselbe gilt von *Bet. papyracea Ait.* und *Bet. nigra L.*; aus dem Safte der Letztern wird in Amerika auch Birkenzucker bereitet. Die Rinde hat einen scharfen, der Senega ähnlichen Geschmack.

Betula nana *L.* **Zwergbirke.** (*Fl. dan. t.* 91. *Lin. fl. lapp. ed.* 1. *t.* 6. *f.* 3. *Guimp. t.* 148. *Engl. bot. t.* 2326.) Auf den Alpen und Voralpen Europas, nur strauchartig. Die Schweizer brauchen den Saft derselben gegen Auszehrung, Gicht u. s. w., so wie äusserlich bei Hautausschlägen.

Betulineae *Rich.* **Betulineen,** (*Betulaceae Alior. Amentaceae Juss.*) eine dikotyledonische Gewächsfamil., Bäume und Sträucher mit einfachen, abwechselnden Blättern und gepaarten Nebenblättern enthaltend. ♂ und ♀ Kätzchen auf derselben Pflanze. Schuppen der ♂ einfach oder aus mehrern zusammengesetzt und verwachsen, 2 oder 3 Blüten tragend, welche bald nackt, bald mit einem besondern, 3- oder 4theiligem Kelche versehen sind. Zahl der Staubgefässe unbeständig; Staubfäden entweder frei oder nach unten verwachsen mit 2fächrigen Staubbeuteln. ♀ Kätzchen eiförmig oder elliptisch, am innern Grunde jeder Schuppe 1 oder 3 nackte, sitzende, freie, zusammengedrückte, 2fächrige in jedem Fache ein hängendes Eichen habende Fruchtknoten mit 2 langen, gipfelständigen, walzenförmigen und drüsigen Narben tragend. Frucht ein Zapfen, dessen holzige oder lederartige Schuppen am Grunde 1 oder 2 kleine durch Fehlschlagen einfächrige, einsamige meistgeflügelte Nüsschen oder Karyopsen bedecken. Same hängend, ohne Eiweisskörper, aus einem dicken geraden Embryon mit nach oben gerichtetem Würzelchen bestehend. Hierher gehören nur die Gattungen *Alnus Wild.* und *Betula Tournef.*, deren Arten häufig in Europa, Vorderasien and Nordamerika, seltner in den Gebirgen von Südamerika sich finden. Sie enthalten adstringirende und bittere Stoffe, entweder allein, oder mit balsamisch-harzigen in Verbindung. Die weisse Rinde der **Birken** enthält den **Birkenkampher** oder das **Betulin.**

Bezetta coerulea et rubra. S. *Crozophora tinctoria Adr. Juss.*

Bezoar, **Bezoar, Bezaar, Bezehard,** heissen krankhafte Concretionen, die sich in den Eingeweiden verschiedener Thiere erzeugen, und ehedem für höchst vortreffliche Arzneimittel gehalten, und desshalb sehr theuer bezahlt wurden. Sie sind, weil sie ganz unwirksam sind, jetzt vollkommen ausser Gebrauch und werden nur noch als Seltenheiten oder Curiositäten aufbewahrt. Die Morgenländer schätzen sie noch sehr und bezahlen sie theuer.

Man unterscheidet 3 Hauptarten: 1) **Bezoarstein,** *Lapis Bezoar s. bezoardicus,* derbe, feste, aus concentrischen Schichten gebildete Darmsteine.

Digitized by Google

Hiervon giebt es folgende Unterarten: a. Orientalischer od. Morgenländischer Bezoar, *Lapis bezoardicus orientalis, Bezoar orientalis,* rund oder länglich, aussen glänzend, dunkelbraun ins Schwärzliche übergehend. Er hat weder Geruch noch Geschmack, obgleich Einige einen durchdringenden Geruch angeben. Seine concentrischen Lagen sind weit dünner und zarter als bei dem Bezoar aus dem Occidente. Er war sonst sehr theuer und ward desshalb künstlich nachgemacht. Der ächte soll auf Papier gerieben einen grünlichen Fleck hinterlassen, ins Wasser gelegt, nichts von seinem Gewichte verlieren und sich mit einer glühenden Nadel leicht durchstechen lassen. Nach John soll er aus einem eigenthümlichen, dem Moder ähnlichen Stoffe bestehen. Er ward zu 1—2 Gran als *Alexipharmacum* gebraucht. Er findet sich zuweilen in den Gedärmen von *Capra Aegagrus Gm.* oder der Wilden Ziege, welche für die Stammart der Hausziege gilt, ferner in den von *Antilope Dorcas L.*, Gazelle, von *Antilope Oryx Pall.*, Gemsbock, und andern Antilopen. b. Occidentalischer oder Abendländischer Bezoar, *Lapis bezoardicus occidentalis, Bezoar occidentalis,* von sehr verschiedener Grösse, doch weniger gross und glänzend als voriger, rundlich, zerreiblich, aus ziemlich dicken Lagen bestehend, mit rauher, schwärzlicher oder grauer oder röthlicher oder dunkelbrauner, ins Grünliche übergehender Oberfläche, die zuweilen bunt gefleckt ist. Er hat weder Geruch, noch Geschmack und verbreitet nur vor dem Löthrohre einigen würzhaften Geruch. Er findet sich zuweilen in den Gedärmen des Llama, *Auchenia Llama Illg.* und Vigogne, *Auchenia Vicunna Illig.* Dieser *Occ. Bez.* besteht grösstentheils aus phosphorsaurem Kalk. In Europa wird er kaum angewendet; die Orientalen und Mexikaner aber rühmen und glauben an seine Heilkräfte. c. Coromandelscher oder Bezoar von Koromandel, *Bezoar Coromandelianus, Lapis bezoardicus de Coromandel,* kugelrundlich, leicht zerreiblich, brennt mit einer Flamme und riecht eigenthümlich gewürzhaft. Er findet sich in den Eingeweiden des Büffels, *Bos bubalus L.* Es glaubten Einige, er käme von dem Manatus, *Manatus australis Tiles. (Trichecus Manatus L.)* her. d. Affenbezoar findet sich nur sehr selten im Magen einiger Affen und wird im Oriente sehr geschätzt und sehr theuer bezahlt. — 2) Gemskugeln, Deutscher Bezoar *(s. Aegagropilus)* aus dem Magen und Eingeweiden der Gemse, *Antilope Rupicapra L.*, und anderer Hausthiere. Es sind runde, aus Pflanzenfasern und Haaren bestehende Bälle von 1—1½ Zoll Durchmesser. — 3) Schweinbezoar, Schweinstein oder Stacheligelstein, Igel- oder Malakkischer Stein, *Lapis porcinus, porcarius s. porci, Lapis hystricis s. hystricinus, Lapis malaccensis, Bezoar hystricum,* ist ein steiniges Concrement, welches sich in der Gallenblase des Stachelschweins *Hystria cristata L.* zuweilen findet. Gewöhnlich unterscheidet man 2 Arten dieses Bezoars, nämlich: a. *Bezoar porci Malaccense,* Igelbezoar aus Malakka, ein Concrement aus der Gallenblase des Malakkischen Igels, *Erinaceus malaccensis L.*, eines noch nicht vollständig bekannten Thiers. Es soll diese Art von der Grösse einer Kirsche bis zu der eines kleinen Apfels vorkommen, rothbraun bis dunkelbraun sein, hornartig glänzen und aromatisch bitter schmecken. — b. *Bezoar porci Zeylonicum,* Zeylonischer Schweinstein. Diese Art, die weit weniger Werth als die vorige hat, soll vom Gemeinen Stachelschweine, *Hystrix cristata L.* erhalten werden. Sie kommt von der Grösse eines kleinen Hühnereis vor, ist braunschwarz und bitter, ohne dabei aromatisch zu sein. — Als Affenbezoar, Affenstein, *Bezoar Simiae, Lapis Simiae,* kommen auch rundliche, knochenartige, harte Massen vor, welche im Gemeinen Affen, *Inuus sylvanus Cuv. (Simia Inuus L.)* gefunden werden sollen. Einige meinen, man fände sie in der Gallenblase, Andere im Gehirn. — Der Bezoar von Goa, *Bezoar de Goa,* ist ein Kunstproduct, das aus einer mit etwas Moschus und Ambra vermischten Erde besteht, die mittelst Traganthschleims zu Kugeln geformt und gut mit Goldplättchen belegt worden ist.

Digitized by Google

Bezoarwurzel. S. *Dorstenia Contrayerva L.*

Biber. S. *Castor Fiber L.*

Bibergeil, *Castoreum.* S. *Castor Fiber L.*

Bibernell. S. *Pimpinella L.* und *Poterium Sanguisorba L.*

Bicuhybabalsam. S. *Myristica officinalis Mart.*

Bidens tripartita *L.* Dreitheiliger Zweizahn, Wasserhanf, Pfauenspiegel. (*Curt. lond. t.* 167. *Blackw. t.* 519.) Ein an nassen Stellen in Gräben und Sümpfen gemeines ☉ Gewächs aus der Fam. *Compositae Autor.* — Die Stengel werden ½—3 Fuss hoch. Blätter 3theilich, mit breit lanzettlichen, spitzigen, grobgesägten oder fast eingeschnittenen Zipfeln. Blütenkörbchen einzeln am Ende des Stengels und der 3theiligen Aeste. Die Blütchen sind gelb und röhrig. Ehedem war das Kraut, *Herba Verbesinae s. Cannabis aquaticae,* gebräuchlich, weil man es für eröffnend, den Harnabfluss und die Menstruation befördernd hielt. — *Bidens cernua.* Nickender Zweizahn. (*Fl. dan. t.* 841. *Schkhr. t.* 235. *Sturm H.* 1.) Wächst mit vorigem an gleichen Stellen und ebenso häufig; er hat gewöhnlich gross gestrahlte Körbchen und nur auf trocknem Boden blos Röhrenblütchen in den Körbchen. Linné nannte nur die letzte Abänderung *Bidens cernua;* die erstere dagegen *Coreopsis Bidens.* — *Herba Bidentis, s. Verbesinae* hatte eine ganz gleiche Anwendung und ist ebenfalls obsolet.

Biene. S. *Apis mellifica L.*

Bienensaug, Weisser. S. *Lamium album L.*

Bifoliae *s. Bifolii Herba.* S. *Majanthemum bifolium De C.*

Bifolii Herba. S. *Neottia latifolia Rich.*

Bignonia *Plum.* Trompetenblume. Eine artenreiche exotische (meist amerikanisch-tropische) Gewächsgattung aus der Fam. *Bignoniaceae Juss.* — *Didynamia. Angiospermia L. syst.* — Da die meisten medicinisch benutzten Arten nur in ihrer Heimath angewendet werden, so reicht es hin, die Namen und Benutzung hier anzugeben.

Bignonia aequinoctialis *L.* (*Plum. am. t.* 55. *f.* 1. *Sabb. hort.* 2. *t.* 85.) Ein Kletterstrauch in Westindien und Südamerika, woselbst die bittere, etwas zusammenziehende Rinde gegen Durchfälle, Ruhren und Unterleibsbeschwerden angewendet wird. — *Big. antisyphilitica Mart.* In Brasilien. Die Rinde dient innerlich in Abkochung und das Pulver derselben äusserlich gegen Syphilis. — *Big. chelonoides L.* (*Rheed. h. mal.* 6. *t.* 26.) In Ostindien dient die Wurzel bei Schlangenbissen und Fiebern und die Rinde bei profuser Menstruation. — *Big. Chica.* (*Hmb. et Bonpl. équin.* 1. *t.* 31.) In Südamerika am Orinoko und Cassiquiara. Durch Maceration der Blätter in Wasser erhält man einen ziegelrothen Färbestoff, *Chica* genannt, dessen sich die Spanier in Wasser zerrührt als eines vortrefflichen diuretischen Mittels bedienen. — *Big. indica L.* (*Rheed. h. mal.* 1. *t.* 43. *Calosanthes indica Blum.*) Ein schlanker Baum in Ostindien und Java. Die bittere Wurzel dient gegen Wassersucht, und äusserlich als Salbe gegen verschiedene Krankheiten und bei Beinbrüchen, die Blätter bei Geschwüren. — *Big. Leucoxylon L.* (*Pluk. t.* 200. *f.* 4. *Andr. rep. t.* 43. *Descourt. fl. m. d. Ant. t.* 201.) Ein gegen 30—40 Fuss hoher Baum auf Jamaika und den übrigen Antillen an Flussufern. Rinde und junge Triebe sollen ein sicheres Gegenmittel bei Vergiftungen mit den Früchten des Mancinellbaums *(Hippomane Mancinella L.)* und gegen Schlangenbisse sein; doch ist der Baum selbst nicht ohne giftige Eigenschaften. — *Big. longifolia Wldw.* (*Rheed. h. mal.* 1. *t.* 44. *Big. indica β Lam.*) Ein Baum in den Wäldern des südlichen Theils von Ostindien. Die bittere Rinde der Wurzel und des Stamms, so wie die unangenehm riechenden Blätter dienen äusserlich bei Geschwülsten

Digitized by Google

und Geschwüren. — *Big. ophthalmica Chisholm.* Auf St. Vincent und am Demerary in Südamerika. Noch ziemlich unbekannt, dient gegen eine daselbst herrschende Augenentzündung. — *Big. Unguis Cati.* (*Descourt. fl. m. d. Ant. t. 199. Plum. Am. 80, t. 94. Pluk. alm. p. 109. t. 163. f. 2.*) Auf den Antillen, Bahamainseln und in Cayenne, woselbst der Saft der Blätter und die Abkochung der Wurzel gegen Vergiftungen und Schlangenbisse angewendet wird.

Bignoniaceae *Juss.* Bignoniaceen, *(Bignoniaceae et Pedalinae Brown.)* Dikotyledonische Gewächsfam., Bäume oder Sträucher, meist kletternd, windend und rankend, selten Kräuter enthaltend. Blätter gegenüber-, selten zu 3 beisammenstehend oder abwechselnd, einfach, 2- und 3zählig, gefingert, ein- oder mehrmal zusammengesetzt. Nebenblätter fehlen. Blüten in Trauben oder Rispen, selten einzeln in den Blattachseln. Kelch unterständig, getheilt oder ganz, zuweilen scheidig. Blumenkrone hypogynisch, 1blättrig, glocken-, trichter- oder röhrenförmig, 5- selten 4lappig, 2lippig, abfallend; Zipfel in der Knospe übereinander liegend. Staubgefässe 5, von denen meist einer, seltner 3 unvollkommen sich ausbilden oder ganz verschwinden, auf der Blumenkrone entspringend, mit 2fächrigen, der Länge nach aufspringenden Antheren. Fruchtknoten frei, auf einer drüsigen Scheibe, meist 2-, selten 4-, 6- oder 8fächrig, in jedem Fache mehrere, selten nur 1 oder 2 Eichen enthaltend; Griffel gipfelständig, mit 2plattiger, selten 4spaltiger oder einfacher Narbe. Frucht, meist eine 2klappige Kapsel, seltner eine trockne Steinfrucht, enthält 2, selten 4, 6 oder 8 Fächer u. in jedem Fache mehrere, selten nur 2 oder einzelne Samen; diese letztern meist geflügelt, in der Quere befestigt, selten aufrecht oder hängend. Albumen fehlt; Embryon gerade; Samenlappen blattartig, fleischig; Würzelchen nach dem Nabel gekehrt. Diese Familie zerfällt in 2 natürliche Abtheilungen: 1) die eigentlichen Bignoniaceen, *Bignoniaceae verae*, mit geflügelten Samen. Dazu gehören die Gatt. *Catalpa Juss.*, *Bignonia Plum.*, *Tecoma Juss.*, *Jacaranda Juss.*, etc. — 2) Die Sesameen, *Sesameae (Pedalinae Brown.)*, mit ungeflügelten Samen und einfachen Blättern, dazu gehören die Gatt. *Pedalium L.*, *Craniolaria L.*, *Sesamum L.* u. s. w. — Sie sind in den Tropenländern aller Erdtheile, die meisten jedoch in Südamerika einheimisch, und hinsichtlich ihrer arzneilichen Wirksamkeit noch wenig bekannt. Die Sesameen enthalten sehr ölreiche Samen.

Bilsenkraut. S. *Hyoscyamus L.*

Bims, Bimstein, Bimsstein, Putzstein, *Pumex, Lapis pumicis s. vulcani s. Argilla Pumex s. Pumex vulcani*, ein zur Fam. der Sklerolithen oder Hartsteine gehöriges Mineral. Der Bimstein ist graulich- und gelblich-weiss, gelblich-, rauch- bis schwärzlich grau; wenig glänzend bis schimmernd; blasig, porös, seltner derb. Structur unvollkommen und untereinander laufend-faserig oder dicht; Querbruch stets muschlig oder feinerdig. Feldspathhärte, obgleich meist weich erscheinend. Sehr spröde. Specif. Gewicht des Pulvers 2,1 bis 2,2, als poröse Substanz sehr leicht, schwimmend. Vor dem Löthrohre in einigen Abänderungen schwer, in andern leicht (zu einem weissen Glase) schmelzbar. Kieselerde vorherrschend. Nach Klaproth enthält der Gemeine B. von Lipari: Kieselerde 77,50; Thonerde 17,50; Natrum und Kali 3,00; Eisenoxyd 1,75. — Werner unterscheidet folgende Arten: Gemeiner B., im Querbruche feinerdig, nur schwach an den Kanten durchscheinend; Glasiger B., im Querbruche muschlig, stark an den Kanten durchscheinend; Porphyrartiger B., aus dem Zartfaserigen ins Dichte übergehend, sehr schwach an den Kanten durchscheinend. Obwohl der B. höchst wahrscheinlich vulkanischer Entstehung ist, so findet er sich doch nicht in allen vulkanischen Gegenden; z. B. nicht am Aetna und nur in geringer Menge am Vesuv: häufig dagegen wieder in anderen vulkanischen Gegenden mit Obsidian und Perlstein, z. B. auf den Liparischen Inseln, zu Capo-Bianco auf der nördlichen Küste von Sici-

Digitized by Google

lien (woher fast aller im Handel befindliche B. bezogen wird), auf vielen Inseln des griech. Archipelagus, am Laacher See bei Coblenz und Andernach, in der Auvergne, auf Island, Kamtschatka, Bourbon, Teneriffa, in Quito und Mexiko, in Ungarn (besonders der porphyrartige). — Der B. wird häufig zum Glätten, Poliren und Schleifen gebraucht. Arzneiliche Anwendung findet er nicht mehr, und wird nur selten zu einem höchst feinen Pulver zerrieben als Zahnpulver gebraucht; doch ist er auch hier mehr schädlich als nützlich, indem er als ein sehr harter Körper den Schmelz der Zähne angreift.

Bingelkraut. S. *Mercurialis L.*

Biophytum sensitivum *De C.* Fühlkraut. (*Rheed. h. mal.* 1. *t.* 19. *Rumph. amb.* 5. *t.* 104. *f.* 2. *Zanon. t.* 61. *Jacq. ox. t.* 78. *f.* 4. *Oxalis sensitiva L.*) Ein ☉ Gewächs in Ostindien aus der Fam. *Oxalideae De C.*, das daselbst gegen Brustkrankheiten, Kolik, Gonorrhöe und äusserlich bei entzündlichen Geschwülsten, die Wurzel aber bei Steinbeschwerden und Scorpionstichen gebraucht wird.

Birke. S. *Betula Tournef.*

Birnbaum. S. *Pyrus communis L.*

Bisam und **Bisamthier.** S. *Moschus moschiferus L.*

Bislingua s. *Bislinguae Herba.* S. *Ruscus Hypoglossum L.*

Bismalvae Radix. S. *Althaea officinalis L.*

Bismuthum. S. *Wismuth.*

Bistortae Radix. S. *Polygonum Bistorta L.*

Bitterholz. S. *Xylopia L.* — *Quassia amara L.*, und *Simaruba excelsa De C.*

Bitterklee. S. *Menyanthes trifoliata L.*

Bitterling. S. *Chlora Adans.*

Bittersüss. S. *Solanum Dulcamara L.*

Bitterwurz, Bitterwurzel. S. *Gentiana lutea L.*

Bitumen Asphaltum s. *arabum* s. *babylonicum* s. *judaicum* s. *Sodomae.* S. Erdpech.

Bitumen liquidum s. *Petroleum* s. *terrae.* S. Erdöl.

Bixa *L.* Orleanbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Bixineae Kunth.* — *Polyandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelch 5blättrig. Blumenblättrr 5. Staubgefässe zahlreich. Griffel einfach, lang. Kapsel 2klappig, aussen borstig-steifhaarig. Samen 8—10, von einem farbigen und mehlartigen Marke umgeben.

Bixa Orellana *L.* Aechter O., Rukubaum. Blätter auf beiden Flächen kahl. (*Rumph.* 2. *t.* 19. *Sloan.* 2. *t.* 181. *f.* 1. *Commel. hort.* 1. *t.* 11. *Merian. t.* 44. *Sonnerat. t.* 13. *Lam. Ill. t.* 469. *Bot. Mag. t.* 1456. *Descourt. fl. m. d. Ant.* 1. *t.* 4. *Hayne, Arzneig.* 9. *t.* 34.) Ein Baum von 15—30 Fuss Höhe an Bächen und Gräben in Westindien und Südamerika. Blätter auf 2—5 Zoll langen Stielen, selbst 5—12 Zoll lang, eirund-länglich, zugespitzt, am Grunde herzförmig und daselbst fast 5nervig, ganzrandig. Nebenblätter lanzettlich, spitzig. Doldentrauben endständig, wenig- oder vielblütig, locker, oft rispig. Blüten gegen 1½ Zoll im Durchmesser haltend; Kelch rosenroth, am Grunde von 5 kleinen, zusammenneigenden Höckern umgeben; Blumenkrone nur etwas grösser, weisslich rosenroth. Kapsel rundlich-herzförmig, etwas zusammengedrückt, spitzig, 2—3 Zoll lang, dicht mit rothbraunen, steifen Borsten besetzt. Samen verkehrt-eiförmig, erbsengross,

Digitized by Google

sehr zusammengedrückt, weisslich oder röthlich, von einem dunkelscharlachrothen stark an den Fingern klebenden Teige eingehüllt. Durch Bearbeitung dieses Fruchtmarks entsteht das Orlean oder Ruku, Mukin, *Orleana, Orellana, Terra orleana s. oriana, Annotto, Arnotta, Achiotte. Atole, Urucu, Emataby*, welches in kuchenförmigen Massen im Handel vorkommt, früher als abführendes, magenstärkendes und blutstillendes Mittel gebräuchlich war, jetzt aber nur noch statt des Safrans zum Färben einiger Pflaster in den Apotheken benutzt wird. Als Farbe der Maler und Färber ist es noch häufig im Gebrauche.

Bixa Urucurana *Wild.*, eine der vorigen sehr ähnliche brasilianische Art, die sich durch die unterseits schülfrigen Blätter und die dickern Fruchtborsten unterscheidet, hat ganz dieselbe Benutzung wie jene.

Blackfisch. S. *Sepia officinalis L.*

Black-Zittwer. S. *Zingiber Cassumunar Roxb.* und *Zingiber Zerumbet Rosc.*

Blätterpilz. S. *Agaricus L.*

Blankenheimer-Kräuter und **Thee.** S. *Galeopsis ochroleuca Lam.*

Blasenstrauch. S. *Colutea L.*

Blasentang. S. *Fucus vesiculosus L.*

Blatta byzantina. S. *Strombus lentiginosus L.*

Blatta orientalis *L.* Gemeine Schabe, Brotschabe, Kakerlak, ein Insekt aus der Ordnung: Geradflügler, *Orthoptera*, Fam. *Blattidae.* Leib sehr platt, fast oval mit einem unter dem breiten Halsschild versteckten Kopfe. Vorderflügel lederartig. Hinterflügel längsgefaltet. Fühlhörner lang, borstenförmig. 6 Füsse, überall 5 Tarsenglieder. Hinterleib aus 8, an den Seiten gekerbten Ringen bestehend, an seiner Spitze 2 neungliedrige Hörner tragend. — Dieses in den Häusern, besonders in Mühlen, Bäckereien und Küchen, vorzüglich an warmen Orten sich aufhaltende, das Licht und Geräusch fliehende Insekt soll aus dem Oriente stammen, und ist mindestens von Russland und Finnland aus allmälig nach Schweden vorgerückt; auch im nördlichen Amerika findet es sich, und mag wol, da es dem Brote nachstellend, auf Schiffen häufig anzutreffen ist, mit diesen in manche Länder gebracht worden sein. Diese Thiere werden Schaben genannt, weil sie Brot, geräuchert Fleisch, Leder und dergl. so benagen, dass es wie beschabt erscheint. Sie sind gegen 1 Zoll lang, halb so breit, glänzend braun, mehr oder weniger ins Rostgelbe, Kastanienbraune oder Schwärzliche übergehend. Vorder- und Hinterflügel gleich lang, aber kürzer als der Leib, an der Wurzel der erstern eine Vertiefung. Das Weibchen hat nur kurze Vorder- und gar keine Hinterflügel. (*De Geer III. p.* 341 *t.* 25. *f.* 1—7. *Frisch, V. p.* 11. *t.* 3. *f.* 1—5.) Webster erzählt, dass ein *Infusum Blattae orientalis* ein kräftiges Antispasmodicum sei, das Dr. Birnie mit Nutzen gegen *Tetanus* angewendet habe. Auf Bermuda gebraucht man es gegen Keuchhusten. Nach Webster soll ferner der Saft mit Salz und Wasser gemischt ganz den Geruch, ähnlichen Geschmack und ähnliche Eigenschaften besitzen wie die sogenannte *Soya* der Chinesen. Matrosen haben behauptet, dass zu Canton die *Soya* wirklich aus Schaben bereitet werde und die Chinesen sehr eifrig wären, die Schaben aus den Schiffen zu erhalten.

Blattariae Herba. S. *Verbascum Blattaria L.*

Blauholz. S. *Haematoxylon campechianum L.*

Blei, *Plumbum*, ein Metall, das nur sehr selten in gediegenem Zustande in der Natur vorkommt und deshalb hüttenmännisch aus verschiede-

Digitized by Google

nen Erzen gewonnen wird, von denen keins in seinem natürlichen Zustande Handelsartikel ist, wesshalb hier auch von keinem derselben die Rede sein kann.

Bleiwurz. S. *Plumbago Tournef.*

Bliti Herba. S. unter *Amaranthus L.*

Blitum capitatum *L.* Erdbeerspinat, Schminkbeere, (*Schkhr. t. 1. f. 4.*) auf bebauetem Boden in Mitteleuropa ☉, und

Blitum virgatum *L.* (*Sturm, H. 2. als Blit. capit.*) auf gleichen Stellen durch ganz Europa ☉, dienen äusserlich zu erweichenden Breiumschlägen und als Volksmittel auch innerlich bei Entzündungskrankheiten u. s. w. Das Kraut wird wie Spinat gegessen. Die erdbeerähnlichen, fade schmeckenden Früchte können gleichfalls genossen werden. Die Gattung gehört zur Fam. *Chenopodeae Vent.*

Blitzpulver. S. *Lycopodium clavatum L.*

Blutegel, Blutigel. S. *Sanguisuga Savingn.*

Blutkraut. S. *Scleranthus perennis L.* — *Polygonum aviculare L.* — *Sanguisorba officinalis L.* — *Sanguinaria L.* — *Geranium sanguineum L.* — und Grosses Bl. *Lythrum Salicaria L.*

Blutstein. S. Rotheisenstein Werners.

Blutwurz. S. *Tormentilla erecta L.*

Bocconia frutescens *L.* (*Plum. gen. t. 25. Sloan. 1. t. 125. Trew. Ehr. t. 4. Lam. Ill. t. 394. Bot. cab. t. 83. Descourt. fl. med. d. Ant. 1. t. 54.*) Ein Strauch Westindiens und Mexikos aus der Fam. der *Papaveraceae Juss.*, dessen Blätter daselbst wie bei uns die des *Chelidonium majus L.* angewendet werden, besonders bei Stockungen im Unterleibe und den daraus entspringenden Krankheiten.

Bocksbart. S. *Tragopogon Tournef,*

Bocksdorn. S. *Lycium L.*

Bockshornklee. S. *Trigonella Foenum graecum L.*

Bockspetersilie. S. *Pimpinella Saxifraga L.*

Boehmeria caudata *Sw.*, ein Strauch in den Gebirgswäldern auf Jamaika und in Südamerika. In Brasilien benutzt man das Dekokt bei Hämorrhoidalbeschwerden. —

Boehmeria cochinchinensis *Sprgl.* (*Parietaria coch. Lour.*) In China und Cochinchina 4, wird daselbst als ein erweichendes und harntreibendes Mittel innerlich und äusserlich angewendet. Die Gatt. gehört zur Fam. *Urticeae Juss.*

Boerhaavia *Vaill.* Eine Gewächsgatt. der Fam. *Nyctagineae Juss.*, von welcher mehrere Arten in ihrer Heimath arzneiliche Anwendung finden.

Boerhaavia erecta *L.* (*Jacq. h. vind. 1. t. 5—6.*), in Südamerika und Westindien, 4. Die Wurzel wirkt brechenerregend und in grössern Gaben abführend.

Boerhaavia hirsuta *L.* (*Jacq. h. vind. 1. t. 7. Pluk. t. 313. f. 7. Herm. Par. t. 237. Boerh. diffusa L.*), mit voriger Art in gleichem Vaterlande und von gleicher Wirksamkeit und Anwendung.

Boerhaavia procumbens *Roxb.* (*Rheed. h. mal. 7. t. 56. Burm. ind. t. 1.*), gemein und in Gärten und auf Aeckern in Ostindien ein lästiges Unkraut, 4. Eine Abkochung dient gegen dort herrschende endemische Fieber und die Wurzelrinde wirkt purgirend.

Digitized by Google

Boerhaavia scandens *L.* (*Pluk. alm. t. 226. f. 7. Jacq. h. vind. 1. t. 4. Lam. Ill. t. 4.*), ein Strauch in Westindien und Südamerika und

Boerhaavia tuberosa *Lam.*, ein Strauch in Peru, werden theils als Brechmittel, theils gegen Gonorrhöe angewendet.

Boeticae s. *B. sativae* s. *B. sylvestris Folia.* S. *Myrtus communis L.*

Bohne. S. *Phaseolus L.*

Bohnenbaum. S. *Cytisus Laburnum L.*

Bohun-Upas heisst Giftbaum und ist gleich mit *Upas antsher.* S. *Antiaris toxicaria Lesch.*

Bolax Gilliesii *Hook.* (*Misc. t. 63.*), auf den Anden bis Mendoza in einer Höhe von 6—12,000 Fuss über dem Meere, 4, und

Bolax glebaria *Comm.* (*Lam. Ill. t. 189. f. 2—4. Bolax gummifer und complicatus Sprgl. — Azorella caespitosa Vahl.*), in Chili, Patagonien und an der Magelhäns-Strasse, 4, Gew. aus der Fam. *Umbelliferae Juss.*, schwitzen ein dem *Opopanax* ähnliches Gummiharz aus, das als Heilmittel angewendet wird.

Boletus cervinus. S. *Elaphomyces officinalis Nees ab Esenb.*

Boletus esculentus. S. *Morchella esculenta Pers.*

Boletus igniarius s. *quernus* s. *Quercus.* S. *Polyporus fomentarius et igniarius Fr.*

Boletus laricis et purgans. S. *Polyporus officinalis Fr.*

Boletus salicis s. *suaveolens.* S. *Polyporus suaveolens Fr.*

Boletus *Dill.* Röhrenpilz. Eine artenreiche Gattung der Hautpilze, *Fungi Juss.* — Gruppe: *Hymenomycetes Mart.* — *Cryptogamia. Fungi L. Syst.* — *Charact. gen.:* Theils fleischige, theils leder- oder korkartige Pilze, gewöhnlich mit, seltner ohne Strunck. Keimkörner in Schläuchen und diese in den Wänden dünner, runder oder eckiger, dicht beisammenstehender, meist verwachsener Röhrchen, die auf der Unterseite des Huts eine von der übrigen Substanz des Huts verschiedene, lostrennbare Schicht bilden. Mehrere Arten sind essbar; viele unschädlich, aber auch unbrauchbar, wenige als giftig verdächtig und noch weniger wirklich giftig.)

Boletus aereus *Bull.* Kupferpilz. (*Bull. herb. t. 385.*) In Frankreich, auch hier und da in Deutschland, ist essbar und wird in Frankreich unter dem Namen *Ceps noir* verspeist.

Boletus badius *Fr.* (*Elench. fung. p. 126. Lenz. n. u. s. Schw. t. 8. f. 35.*) Maronenpilz. In Nadelhölzern auf Heiden. Essbar.

Boletus bovinus *L.* Kuhpilz. (*Bol. gregarius Vahl. Fl. dan. t. 1018. Lenz. n. u. s. Schw. t. 9. f. 38.*) In Nadelwäldern im Herbste häufig und gesellig wachsend. Essbar.

Boletus castaneus *Bull.* (*t. 328. Fl. dan. t. 1792.*) Kastanienpilz. Im Sommer und Herbste in Laubwäldern. Essbar.

Boletus edulis *Bull.* Steinpilz, Herrenpilz. Hut dick, kissenförmig, kahl, braun; Röhrchen halbverwachsen, rundlich, klein, weiss, bisweilen späterhin gelb; Strunk dick, bräunlich, netzaderig. (*Bull. t. 60. u. 494. Trattin. t. R. Lenz. n. u. s. Schw. t. 8. f. 34. Bol. bulbosus Schaeff. t. 134. u. 135. Bol. reticulatus Schaeff. t. 108. Bol. esculentus, duleis, umbrinus Pers.*) Im Sommer (zuweilen schon im Mai) und im Herbste in Laub- und Nadelwäldern. Ist essbar und unter den Pilzen einer der wichtigsten für die Küche.

Digitized by Google

Boletus fomentarius *L.* S. *Polyporus fomentarius Fr.*

Boletus frondosus *Dicks.* Klapperpilz. (*Schrank. Fl. dan. t. 259. Trattin, t. U. Lenz, n. u. s. Schw. t. 11. f. 45. Bol. ramosissimus Schaeff. t. 127—129.*) Im Herbst an alten Eichenstämmen. Die Strünke, an welchen die braunen, halbrunden Hüte seitlich ansitzen, sind am Grunde mit einander verwachsen; wodurch grosse Massen gebildet werden. Essbar.

Boletus granulatus *L.* Schmeerling. (*Lenz. n. u. s. Schw. t. 1. f. 21. Bol. flavorufus, aureus, ferrugineus Schaeff. t. 123. 115. 126. Bol. circinans Pers.*) Im Sommer und Herbste in Wäldern besonders auf Kalkboden. Essbar und wohlschmeckend.

Boletus hepaticus *Huds.* Leberpilz, Fleischschwamm, Rindszunge. (*Lenz, n. u. s. Schw. t. 10. f. 40. Schaeff. t. 116—120. Bolton, t. 79. B. Buglossum Retz. Fl. dan. t. 1136. Fistulina buglossoides Bull. t. 71. t. 464 u. 497. Fistulina hepatica Fr.*) Diese Art ist die einzige in Europa, deren Röhrchen mit dem Hute, aber nicht mit einander verwachsen sind; doch stehen sie so dicht, dass sie nur eine Masse zu bilden scheinen. Der Strunk steht seitlich oder fehlt. Fries hat desshalb eine eigne Gattung daraus gebildet. Sie wächst im Herbste an Stämmen der Laubbäume, besonders der Eichen. Ist essbar und hat sehr viel Fleisch, wesshalb sie zu schätzen ist.

Boletus igniarius *L.* S. *Polyporus igniarius Fr.*

Boletus luridus *Schaeff.* Hexenpilz. Hut gewölbt, dick, kissenförmig, olivengrün, später dunkel schmutzigbraun, trocknen oder etwas klebrig; Röhrchen gelb, an der Mündung roth; Strunck dickknollig, netzaderig, roth und gelb. (*Schaeff. t. 107. Winkl. Giftgew. D. t. 97 u. 98. Tratt. Fung. austr. t. 9. No. 17. B. rubeolarius Bull. t. 100. u. 490.*) Er ist im Sommer und Herbste in Wäldern nicht selten. Da er dem Steinpilze ähnlich, aber giftig ist: so ist er zu beachten. Er unterscheidet sich leicht von jenem durch die Röthe am Strunke und an den Röhrchen.

Boletus Satanas *Lenz.* Satanspilz. Hut dick, derb, blassgelb; Mündung der Röhrchen dunkelziegelroth; Strunk dick, dunkelroth, am Obertheile gegittert. (*Lenz, n. u. s. Schw. t. 8. f. 33. Winkl. Giftgew. D. t. 98.*) In Thüringen selten, höchst giftig. Man vergl. Lenz, l. c. p. 67. Nach Phoebus (*Deutschl. krypt. Giftgew.* 1838) nur eine Abänderung voriger Art.

Boletus scaber *Bull.* Kapuzinerpilz. Hut gewölbt, dick, unbehaart, braunroth, schmutzigbraun, am Rande in der Jugend mit kurzen Verlängerungen der Oberhaut; Röhrchen weiss, später schmutzig, Strunk hoch, nach oben dünner, grauweiss durch dunkelgraue Erhabenheiten rauh. (*Bull. t. 132. u. 489. Lenz. n. u. s. Schw. t. 8. f. 32. B. bovinus et rufus Schaeff. t. 104. B. aurantius Bull. t. 236.*) In Wäldern und auf Heiden. Essbar.

Boletus subtomentosus *L.* Ziegenlippe. Hut dick, trocken, weich anzufühlen; Röhrchen gross, eckig, gelb; Strunk derb, ohne Netzadern oder Haare. (*Trattin. t. Q. Lenz. n. u. s. Schw. t. 9. f. 36 u. 37. Bol. cupreus et crassipes Schaeff. t. 133. t. 112. B. luteus Bolt. t. 84. B. communis Bull. t. 393. B. chrysenteron Bull. t. 400. Bol. bovinus Fl. dan. t. 1074.*) In den Wäldern im Sommer und Herbste. Essbar und schmackhaft.

Boletus variegatus *Sw.* Sandpilz. (*Lenz, n. u. s. Schw. t. 9. f. 39.*) Zuweilen äusserst häufig in Nadelwäldern auf Sandboden. Essbar.

Bolus, Bolarerde, Lemnische Erde, Siegelerde, ein zur Familie der Thone oder *Argillite* gehöriges Mineral. Derb und eingesprengt. Bruch muschlig. Gypshärte. Ziemlich milde. Specif. Gewicht 1,8—2. Isabellgelb, gelblich-, kastanien-, röthlichbraun, bräunlichroth, fleischroth. Wenig glänzend bis schimmernd, im Striche glänzend. An den Kanten durchscheinend bis undurchsichtig. Fettig anzufühlen. Stark oder ziemlich stark

Digitized by Google

an der Zunge hängend. Im Wasser mit Knistern in kleine Stückchen zerspringend. Kieselerde mit mehr oder weniger Thonerde; Wasser und Eisenoxyd (nach Klaproth etwas Natron). — Findet sich auf Klüften und eingewachsen in Wacke, Basalt, Basalttuff, selten im Serpentingebirge in vielen Gegenden Schlesiens, bei Scheibenberg in Sachsen, am Kausawer Berge im böhmischen Mittelgebirge, in Hessen, Hannover, bei Siena in Toscana, auf der Insel Stalimene oder Lemnos. —

Der Name Bol oder Bolus scheint daher entstanden zu sein, dass der orientalische Bol zu kleinen Kugeln geballt nach Europa kam. Man verstand darunter ehedem alle sogenannte Siegelerden, aber auch verschiedene weisse, graue gelbe oder rothe Thonabänderungen, die gleichfalls mit verschiedenen Insiegeln versehen waren. — Sonst schrieb man dem Bolus verschiedene arzneiliche Kräfte zu, und versah die daraus geformten Kugeln deshalb mit einem Insiegel, um sie vor Verfälschungen zu bewahren oder ihren (eingebildeten) Werth zu erhöhen, daher Siegelerde, *Terra sigillata.* Jetzt ist er ganz ausser Gebrauche; sonst aber unterschied man vorzüglich folgende Sorten. — 1) Weisse Siegelerde, *Terra sigillata alba.* Sie ist mit einem Adler bezeichnet und kommt von Goldberg oder Liegnitz in Schlesien. Aus Schlesien kommt auch noch die Weisse strigauische, die von Zworowska, die Masselsche, die zuweilen auch gelb und roth ist. — 2) Maltheser S., *Terra sigill. melitensis* s. *de Maltha* s. *Terra St. Pauli.* Sehr weisse Klümpchen von verschiedener Form mit dem Bilde des heil. Paulus und einer Schlange bezeichnet. Man erhält sie von Malta, Genua und Livorno. — 3) Weisse, Bleichrothe und Braune türkische S., *Terra sigill. turcica alba, rubra, grisea,* mit türkischen oder arabischen Schriftzügen bezeichnet. — 4) Lemnische Erde oder Erde von Lemnos, *Terra lemnia, Argilla ferruginea pallidior.* Sie ist mit dem halben Monde und 3 Sternen bezeichnet, und kam von der Insel Stalimene (Lemnos). — Ausser diesen gab es noch mehrere Arten und selbst Sachsen lieferte einige, die mit den Kurschwertern bezeichnet waren.

Ferner kommen unter den Namen *Bolus* verschiedene Thonarten im Handel vor, die nur als Farben gebraucht werden, ehedem aber auch zum Theil medicinische Anwendung hatten. — 1) Weisser Bolus, *Bolus* s. *B. communis* s. *B. vulgaris alba* s. *Argilla* s. *Cimolia* s. *Terra Cimolia* s. *Terra argilla* s. *Terra bolaris alba* s. *Oxydum Ferri aluminosum Magnesianum.* Graulich-weiss; findet sich in Sachsen, Böhmen, im Salzburgischen, wo man ihn zu 3 Zoll langen, gegen 2 Zoll breiten und dicken Stücken formt. Er dient als austrocknendes Mittel bei wunden Stellen der Kinder und zu blutstillenden Umschlägen. — 2) Rother Bolus, *Bolus rubra* s. *Bol. communis* s. *Bol. vulgaris rubra, Argilla* s. *Cimolia* s. *Terra bolaris rubra.* Ein rother Eisenthon oder eisenhaltige Thonerde; hat mit voriger Art gleiches Vaterland und kommt in ähnlichen Stücken im Handel vor. Nicht selten versteht man darunter den Rothstein oder Röthel, das feinerdige thonige Rotheisenerz. — 3) Armenischer Bolus oder Thon oder Rothstein, *Bolus armena, armenia, armeniaca* s. *orientalis, Argilla ferruginea rubra* s. *Arg incarnata* s. *Cimolia incarnata* s. *Oxydum ferri aluminosum rubrum,* eine sehr feine Thonerde, die in hellrothen, derben, schweren, fettig und weich anzufühlenden, an der Zunge kleben bleibenden Massen von erdiger Struktur, mit muschligem Bruche, im Handel vorkommt. Man brachte ihn sonst aus Armenien, aber schon seit langer Zeit bezieht man ihn aus Frankreich und Deutschland. — 4) Gelber Bolus, *Bolus lutea.* Aus Berry in Frankreich, ist jetzt am meisten geschätzt. Durch Kalcination bereitet man daraus die unter dem Namen Englisch- oder Berliner-Roth bekannte Farbe.

Bombacis Semina. S. *Gossypium herbaceum L.*

Bombaceae *Kunth.* Bombaceen. Eine dikotyledonische Gewächsfam. Bäume oder Sträucher mit sternförmiger Behaarung. Blätter abwechselnd, einfach oft, gelappt oder gefingert, mit 2 Nebenblättern am

Digitized by Google

Grunde der Blattstiele. Blüten meist sehr gross, achsel- oder endständig, zuweilen den Blattstielen gegenüberstehend. Kelch napf- oder glockenförmig, am Grunde zuweilen mit Deckblättern versehen, ganz oder 3—5theilig, abfallend oder stehenbleibend, in der Knospe fast geschindelt oder nur undeutlich klappig. Die Blumenkrone 5blättrig, regelmässig, am Grunde mit den Staubfäden verwachsen, selten fehlend. 5, 10, 15, oder oft sehr viele Staubgefässe nach unten verwachsen, in 5 oder mehre Bündel abgetheilt; Bündel monandrisch, diandrisch oder polyandrisch, zuweilen mit 5 oder 10 sterilen Staubfäden abwechselnd; Antheren einfächrig. Fruchtknoten frei, 5- selten 10fächrig; Fächer 2- oder vielsamig; Eichen in 2 Reihen an der Achse befestigt; Griffel einzeln oder 5fach, und nach unten verwachsen; 5 Narben getrennt oder in eine einzige 5lappige Narbe verwachsen. Frucht ein-, 5- od. 10fächrig, kapselartig oder nicht aufspringend; Fächer ein- oder mehrsamig. Samen zuweilen mit Wolle oder einer flüssigen Masse umgeben; ohne Albumen; Samenlappen verworren oder zusammengerollt, nur in *Cheirostemon* flach und mit einem fleischigen Albumen umgeben. — Sie finden sich in den heissesten Ländern, am häufigsten in Westindien und Südamerika. Sie sind nicht nur in der Blüten- und Fruchtbildung den Malvaceen ähnlich, sondern auch in ihrer chemischen Beschaffenheit, denn sie sind meist schleimig und indifferent; doch kennt man sie in dieser Beziehung nicht vollständig. Hierher gehören folgende Gattungen: *Helicteres L.*, *Cavanillesia R. et P.*, *Adansonia L.*, *Carolinea L. fil.*, *Bombax L.*, *Eriodendron De C.*, *Durio L.*, *Ochroma Sw.*, *Cheirostemon Cerv.* und andere.

Bombax Ceiba *L.* (*Bomb. quinatum Jacq. am. t. 176. f. t.*) und

Bombax septenatum *Jacq.* (*Tuss. Fl. des Ant. 4. t. 14. B. heptaphyllum L.*) Beide grosse Bäume sind in Westindien und Südamerika einheimisch, wo die Wurzelrinde gegen Wunden und Geschwüre und innerlich als Brechmittel angewendet wird. Die erbsengrossen Samen dienen zu Emulsionen und schleimigen Brusttränken. Die jungen Blätter werden als Gemüse gegessen.

Bombax malabaricum *De C.* (*Rheed. h. mal. 3. t. 52. Roxb. t. 147. Bomb. heptaphyllum Cav.*) Ein gegen 100 Fuss hoher Baum in Ostindien, dessen Rinde äusserlich gegen Entzündungen und Hautausschläge, die Wurzelrinde als Brechmittel, die Blätter gegen Durchfälle und Ruhren, und der im Grunde der Blüten reichlich vorkommende Nektar als gelind abführendes und harntreibendes Mittel gebraucht wird. Die Gatt. gehört in die Fam. *Bombaceae Kunth.*

Bonaveria *Scop.*, eine von *Coronilla Tournef.* nur durch den deutlich 2lippigen Kelch und die zusammengedrückt-flache, eingeschnürte, der hervorstehenden verdickten Nähte wegen nicht gegliederte Hülse mit zusammengedrückten, rechteckigen Samen, abweichende Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Man kennt nur eine Art.

Bonaveria Securidaca *Scop.* (*Lam. t. 629. Coronilla Securidaca L. Securigera Coronilla De C.*) Im ganzen südlichen Europa, ☉. Die bittern, braunrothen Samen dieser Pflanze (*Ἡδύσαρον Diosc.*) waren sonst als *Semina Securidacae* gegen Magen- und Verdauungsschwäche, Stockungen im Unterleibe und andere Krankheiten gebräuchlich; sind aber gänzlich in Vergessenheit gerathen.

Bonifaciae Herba. S. *Ruscus Hypoglossum L.*

Boni Henrici Herba. S. *Chenopodium Bonus Henricus L.*

Bonnaya *Link.* Gewächsgatt. aus der Fam. *Scrophularinae Brown.* — *Diandria. Monogynia L. Syst.* —, die sich von *Gratiola L.* durch eine rachenförmige Blumenkrone mit ganzer eingeschlagener Oberlippe und 3spaltiger Unterlippe, durch 2 zusammenneigende Staubgefässe, eine etwas erweiterte Narbe und linealische, 2fächrige, 2klappige Kapsel unterscheidet.

Digitized by Google

Bonnaya brachiata *Link. et Otto.* (*Abb. Berl. Gart. t.* 11. *Ruellia antipoda L.*) und

Bonnaya serrata *Dietr.* (*Rheed. h. mal.* 9. *t.* 59. *Gratiola serr. Roxb.*) Beide auf den ostindischen Inseln, ⊙, werden gegen chronische Hautausschläge bei Kindern gebraucht.

Bonnaya grandiflora *Sprgl.* (*Rumph. amb.* 5. *t.* 170. *f.* 2. *Roxb.* 2. *t.* 179. *Gratiola grandiflora Retz.*) In Ostindien und auf den Molukken ⊙, woselbst man das Kraut bei flechtenartigen Hautausschlägen, Geschwüren u. s. w. anwendet.

Bonnaya integrifolia *Kost.* (*Rheed. h. mal.* 9. *t.* 57. *Gratiola integrifolia Roxb.*) In Ostindien ⊙, wo man die ganze Pflanze gegen Gonorrhöe, gegen Augenkrankheiten und in Verbindung mit Kalmus und Pfeffer gegen Epilepsie der Kinder gebraucht.

Bonplandia trifoliata *Wildw.* S. *Galipaea Cusparia St. Hil.*

Boragineae *Juss.* Borragineen. (*Asperifoliae Lin.*) Eine dikotyledonische Gewächsfam., Kräuter, Sträucher oder Bäume enthaltend, die meist mit steifen Haaren besetzt und desshalb scharf anzufühlen sind. Blätter abwechselnd, selten gegenüber- oder zu dreien beisammenstehend. Nebenblätter fehlen. Blüten ☿, achsel- oder gipfelständig, einzeln oder in Aehren, Trauben, Doldentrauben, Afterdolden, Rispen oder Köpfchen. Kelch 5- selten 4spaltig oder theilig, stehenbleibend. Blumenkrone einblättrig, hypogynisch, meist regelmässig; Saum 5- selten 4theilig, und zuweilen mit 5 hervorstehenden Höckern (*Fornices*), eigentlich eine Nebenkrone, am Schlunde versehen; Saumzipfel in der Knospenlage übereinander liegend. 5, selten 4 Staubgefässe in der Röhre der Blumenkrone befestigt und mit den Zipfeln derselben abwechselnd; Antheren aufliegend oder aufrecht, mit parallelen Fächern, welche der Länge nach aufspringen. (In Cordia findet sich zuweilen eine 7theilige Korolle mit 7 oder mehrern Staubgefässen.) Fruchtknoten frei, entweder aus 4 einzelnen, auf einer fleischigen, ringförmigen oder 4lappigen Scheibe sitzenden Fruchtknoten bestehend, oder einfach, 4-, selten 2- oder 8fächrig und von einer fleischigen Scheibe umgeben. Ein Eichen in jedem Fache oder jedem Karpell, das entweder hängend oder aufsteigend an der Achse befestigt ist. Griffel einfach, zuweilen 2spaltig oder doppelt, in *Cordia* und *Varronia* gabelförmig getheilt. Narbe einfach oder 2lappig. Frucht nicht aufspringend, entweder trocken und aus 4 einzelnen, einsamigen Karpellen bestehend, oder fleischig, bald mit einem einzigen, ein- bis 4fächrigen, bald mit 2 oder 4 zweifächrigen, bald mit 2 oder 4 einfächrigen Steinchen versehen. Samen einzeln, meist hängend. Albumen meist fehlend, wo es vorhanden (*Ehretia, Tournefortia*) sehr dünn und fleischig. Samenlappen flach-convex, zuweilen (in Cordia und Varronia) der Länge nach gefaltet; 4 Samenlappen in *Benthamia*. Würzelchen nach oben gerichtet. Man kann die Borragineen in mehrere Abtheilungen bringen: a. *Boragineae verae.* Fruchtknoten 4theilig; Griffel aus der Basis der Karpelle entspringend; Nüsschen getrennt. Hierher z. B. *Echium L., Lithospermum L., Steenhamera Rchb., Pulmonaria L., Onosma L., Coldenia L., Symphytum L., Alkanna Tausch., Anchusa L., Buglossum Gaertn., Lycopsis L., Cynoglossum L., Borago L., Asperugo L.* u. a. b. *Heliotropieae.* Fruchtknoten ganz, 4fächrig: Griffel gipfelständig, Steinfrucht trocken in 4 Stücke trennbar. Hierher z. B. *Heliotropium L., Tiadirium Lehm.* c. *Ehreticae.* Fruchtknoten ganz, 2- oder mehrfächrig; Griffel gipfelständig; Steinfrucht beerenartig, 2 oder mehrkernig; Samen mit einem dünnen Eiweisse. Bäume und Sträucher. Hierher z. B. *Ehretia Br., Tournefortia L.* d. *Cordiaceae.* Fruchtknoten ganz, 4fächrig, Eichen einzeln, hängend; Griffel gipfelständig, an der Spitze 4spaltig oder zurückgekrümmt; Steinfrucht 4fächrig, Fächer theilweis fehlschlagend; Samen an einer langen Nabelschnur hängend, eiweisslos; Samenlappen der Länge nach gefaltet. Bäume und Sträucher. Hierher z. B. *Cordia Plum.*

Digitized by Google

Borago *(Brunsv., Tournef.) L.* Boretsch. Gewächsgatt. aus der Fam. *Boragineae Juss. — Pentandria. Monogynia L. syst. — Charact. Gen.:* Kelch 5theilig. Blumenkrone radförmig, mit 5theiligem, ausgebreiteten Saume. Schlund mit 5 kurzen stumpfen Deckklappen *(Fornices)* besetzt. Staubgefässe am Schlunde befestigt, kegelförmig an einander schliessend; Träger kreiselförmig, an der Spitze nach aussen gehörnt, nach innen den Beutel tragend. Die 4 nussartigen Karyopsen frei, am Grunde nicht ausgehöhlt.

Borago officinalis *L.* Gebräuchlicher Boretsch oder Borasch. Stengel aufrecht, ästig, wie die ganze Pflanze steifborstig; untere Blätter breit elliptisch, stumpf, am Grunde in den Blattstiel verschmälert; obere Blätter länglich-elliptisch, am Grunde in einen breitgeflügelten, halb umfassenden Blattstiel verlaufend; Zipfel des Blumenkronensaums eirund, zugespitzt, flach. (*Schkhr. t.* 31. *Sturm, H.* 8. *Blackw. t.* 36. *Plenck. t.* 77. *Hayne, Arzneig.* 3. *t.* 38. *Winkl. Arzneigew. D, t.* 94, *Engl. bot.* 36.) Ursprünglich in Asien einheimisch, jetzt in Europa häufig cultivirt und desshalb verwildert, ☉. Die Wurzel ist möhrenförmig, ästig, weisslich, fleischig. Stengel 1—2 Fuss hoch, saftig. Grundständige Blätter 8—12 Zoll lang und 3—5 Zoll breit. Trauben später verlängert. Blüten langgestielt, übergebogen. Deckblätter eiförmig-zugespitzt. Kelchzipfel lineallisch, spitz, fein borstig. Blumenkrone kornblumenblau oder seltner roth oder weiss. Die Karyopsen eirund-länglich, stumpf, braunschwarz. Die frische saftige Pflanze riecht und schmeckt eigenthümlich gurkenartig. Sie enthält viel Harz, Extractiv- und Eiweissstoff, viele Salze und vorzüglich salpetersaures Kali. Der aus den frischen Blättern, *Herba Boraginis s. Corraginis s. Buglossi latifolii s. Bugl. urbani s. Bugl. veri s. Buglossae latifoliae s. urbanae s. Herba Linguae bovis s. bovinae,* Wohlgemuthkraut, Herzblumenkraut, gepresste Saft wurde als kühlendes, erweichendes, und besänftigendes Mittel in verschiedenen entzündlichen Krankheiten angewendet. Die von den Kelchen gesonderten Blumenkronen, *Flores Boraginis etc.*, von schwachem, honigartigen Geruch und fadem Geschmack, wurden für nervenstärkend gehalten.

Borassus flabelliformis *L.* Gemeine Fächerpalme. (*Fam.: Palmae Juss. — Dioecia. Hexandria L. syst. sec. Sprengel. — Rheed. h. mal.* 1. *t.* 3—10. *Rumph. amb.* 1. *t.* 10. *Roxb.* 1. *t.* 71—72. *Lontarus domestica Rumph. Juss.*) Eine Palme Südasiens, woselbst sie wie in andern Erdtheilen cultivirt wird. Der Stamm wird 60—70 Fuss hoch, oft am Grunde 2 Fuss im Durchmesser dick, und oben nur 1 Fuss; oft ist er in der Mitte dicker als oben und unten, oft auch oben und unten dicker und in der Mitte schmächtiger. Blätterkrone reich. Blätter 4 Fuss lang, handförmig-gefaltet, mit 70—80 rund herum im Kreise sich ausbreitenden, spitzigen, steifen Lappen, die von verschiedener Länge und Breite, doch alle so gebogen sind, dass die ganze Blattfläche eine Art Kappe oder ein Schöpfgefäss bildet; die Blattstiele sind gleichfalls 4 Fuss lang und sehr dick, unterseits rund, oberseits platt und rinnig ausgehöhlt, an den Rändern mit steifen, krummen Dornen besetzt. ♂ Blüten in braunen, schuppigen, über ½ Fuss langen, wohlriechenden Kätzchen; Kelch- und Blumenkronenblätter eirundlich, ausgehöhlt. ♀ Blütenkolben zahlreicher und mehr am untern Theile der Blätterkrone hängend, während die ♂ hoch zwischen den Blättern, jedoch auf andern Stämmen, da die Blüten 2häusig sind, entspringen. Die Früchte stehen in Büscheln beisammen, sind fast rundlich oder eirundlich von der Grösse eines Kindskopfs, braungelb, später braunschwarz. Kerne von der Grösse und Gestalt der Enteneier, mit den Fasern des Fruchtfleisches stark verwachsen. — Diese Palme gehört zu den nutzbarsten. Aus den noch unvollständig entwickelten ♀ Blütenkolben wird ein sehr angenehmer Palmwein gewonnen, der oft auch als Arznei dient; häufig wird aus diesem Safte durch Abdampfung ein vorzüglicher brauner Zucker bereitet. Der Saft der Blütenkolben dient gewöhnlicher als Heilmittel bei Phthisis und andern Auszehrungskrankheiten, auch bei Blutspucken und Ruhren. Aus dem Marke des Stammes kann Sago bereitet

werden, was aber darum selten geschieht, weil man diese Palme ihres grössern anderweitigen Nutzens halber gern schont. Die unreifen und reifen Früchte, der Saft der Fruchthülle und die Kerne dienen verschieden zubereitet als Speise und die jungen Keime der Samen geben ein äusserst schmackhaftes Gemüse. Sprengel leitet von dieser Palme das *Bdellium* (s. d.) *aegyptiacum* her. — Von *Bor. tunicatus Lour.* mit flachen Blättern, unbewehrten Blattstielen und allseitig schuppigen Früchten, werden die letztern in Ostindien ähnlich wie die Kokosnüsse benutzt.

Borax (Prismatisches Boraxsalz M. Boraxsaures Natrum, Baurach, Borech, Tinkal, Tinkar, *Borax cruda s. naturalis s. nativa s. nativus, Borax Tincal, Tincalum, Chrysocolla nativa, Pounxa*). Ein Mineral aus der Fam. der Salze oder Hydrolithe, das an den Ufern einiger Seen in Tibet, China, Ostindien und Persien und angeblich auch in 2 Bergwerken bei Potosi in Peru vorkommt. Einer der grössten an der tibetanischen Grenze befindlichen Seen, *Mapinmontalai* geheissen, soll 20 engl. Meilen im Umfange haben und wegen seiner hohen Gebirgslage nur kurze Zeit im Jahre ohne Eis sein. In seinem Schlamme soll sich schon krystallisirter Borax vorfinden. Gewöhnlich wird er gewonnen, indem man Wasser aus boraxhaltigen Seen in Gruben ableitet und das Wasser bei Sonnenhitze verdünsten lässt. Der aus Tibet in den Handel kommende Tinkal besteht aus bald weisslichen, bald gelblichen oder grünlichen, selten farblosen Krystallen, die mit einem erdigen, fett anzufühlenden, seifenartig riechenden Ueberzug bedeckt und mit Ausblühungen überzogen sind. Nach Dejan's und Falk's Angabe soll der B. vor der Versendung in Schläuchen mit Buttermilch und Fett geschüttelt werden, um ihn vor dem Verwittern während des Transports zu sichern. Im Handel unterscheidet man 2 Hauptsorten des rohen B., den persischen B. und den ostindischen oder chinesischen B. oder Tinkal. Der persische hat eine graulichgrüne oder grünlichweisse Farbe, ist undurchsichtig, und kommt in flachen 6seitigen Säulen mit Zuschärfungs- und Zuspitzungs-Endflächen, von verschiedener, doch nicht bedeutender Grösse oder in Bruchstücken solcher Krystalle vor. Er sieht und fühlt sich fett an, hat blättrigen Bruch, einen süsslichen, etwas brennenden Geschmack. Er löst sich in Wasser nie ganz auf, weil er mit fremdartigen Körpern vermischt ist. Er gelangt durch den levantischen Handel meist nach Venedig, Triest und Livorno, wo er gereinigt wird. Weil Venedig ehedem im Besitze des Alleinhandels mit B. war: so hiess der gereinigte B. *Borax veneta*, und wird noch immer so genannt. Der ostindische oder chinesische Tinkal besteht aus weissgrauen, mehr oder weniger fetten, aber mit einem erdigen Staube bedeckten Klumpen. Er kommt aus China in Fässchen oder Kistchen nach Bengalen, und durch die Engländer, Holländer und Dänen nach Europa, wo er raffinirt wird. Amsterdam, London und Kopenhagen sind die ersten Bezugsorte. — Borax (in mineralog. Beziehung). Krystallisirt oder in krystallinischen Körnern. Krystallgrundform: klinorhombische Säule von 93° und 87°, mit einer 135° gegen die scharfe Seitenkante geneigten, schief angesetzten Endfläche, mit Abstumpfung der scharfen, zuweilen auch der stumpfen Seitenkanten und mit einer stumpfern und schärfern (augitartigen) Endzuschärfung von 122° 34′ und 96° 40′; die Säulen, meist niedrig und lose; auch in Zwillingskrystallen. Struktur vollkommen blättrig parallel den Abstumpfungsflächen der Seitenkanten, unvollkommen parallel den scharfen Seitenflächen der klinorhombischen Säule. Bruch muschlig. Gypshärte oder etwas härter. Sehr wenig spröde. Specif. Gew. 1,5—1,7. Wasserhell (nur in frischen Krystallen), graulich- und gelblich-weiss, gelblich und grünlichgrau bis ölgrün. Glänzend von Fettglanz. Durchsichtig bis durchscheinend. Im Wasser ziemlich leicht löslich und von süssem alkalinischem Geschmacke. Vor dem Löthrohre unter Aufblühen zu einem klaren Glase schmelzbar. Wasserhaltiges boraxsaures Natron. $\dot{N}\,\dddot{B}o^{3}+20$ *Aq. Berzelius.* — Nach Klaproth: Natron 14,5; Boraxsäure 37,0; Wasser 47,0.

Digitized by Google

Der Name *Chrysocolla* deutet die Anwendung zum Löthen des Goldes an. Der B. macht Metalle leichter schmelzbar und dient als ein vorzügliches Reagens, denn er bringt vor dem Löthrohre mit verschiedenen Metalloxyden verschieden gefärbte Gläser hervor, was zum Erkennen dieser Metalloxyde führt. In der Medicin wird er innerlich nur selten noch angewendet, da er nach v. Wibmer zu 1 Scrupel in Wasser genommen keine besondere Wirkung zeigte und in grössern Gaben Schwere und Druck im Magen, Ekel und Reiz zum Brechen hervorbrachte. In Wasser aufgelöst oder mit Fett gemischt ist er gegen rothe Hitzblattern, rothe Nasen und bei erfrorenen Gliedern äusserlich anzuwenden empfohlen worden. Bei den cosmetischen oder Schönheitsmitteln macht er häufig einen Hauptbestandtheil aus.

Boretsch. S. *Borago officinalis L.*

Borreria *Meyer.* Eine Gewächsgatt. der Fam. *Rubiaceae Juss.* — Gruppe: *Spermacoceae*, in Süd- und Mittelamerika einheimische Kräuter und Sträucher enthaltend, deren Wurzeln der Ipecacuanha ähnliche Kräfte besitzen. Von *Bor. alata De C.* (*Spermacoce alata Aubl. t. 22. f. 1.*) und *Bor. Perrottetii De C.* (*Spermacoce aspera Aubl. t. 22. f. 6.*) wird in Guajana die Abkochung gegen Gonorrhöen angewendet.

Borreria ferruginea *De C.* (*Spermacoce ferrug. St. Hil. t. 13.*) und

Borreria Poaya *De C.* (*Spermac. Poaya St. Hil. t. 12.*) in der Provinz Minas Brasiliens, besitzen brechenerregende Eigenschaften und dienen als Ersatzmittel der Ipecacuanha.

Borreria verticillata *Meyer.* (*Pluk. t. 58. f. 6.*), in Westindien und Südamerika, hat eine etwas scharf und zugleich bitter schmeckende Wurzel, die man in Jamaika gegen verschiedene Blenorrhöen gebraucht.

Bos *L.* Rind, Ochse. Thiergattung der Fam. *Cavicornia*, Hohlhörnige oder Hornthiere. Cl. I. *Mammalia*, Säugethiere. Ord. X. *Bisculca s. Ruminantia*, Zweihufer oder Wiederkäuer. — *Charact. Gen.:* Keine Thränengruben. Hörner beim ♂ und ♀; verschiedenartig gebogen, am Grunde entweder rund und glatt oder breit und unverhältnissmässig dick und höckerig, am Ende aber stets rund, glatt und spitzig. Schnautze dick und vorragend, mit breiter Nase, vorn liegenden Nasenlöchern und ungespaltener Lippe. Hals kurz und gedrungen. Leib plump. Beine niedrig. Afterklauen ansehnlich. Schwanz mit einem Quast an der Spitze oder rosswschweifartig (bei *B. grunniens*). Euter mit 4 Zitzen, an den Weichen befindlich. Hierher gehören folgende Thiere: *Bos Taurus L.* — *B. Urus Gm.* Auerochse. (*Gesner, Quadrup. CLVII.*) — *B. americanus Gm.* (*B. Bison L.*) Amerikanischer Bison. (*Cuv. Mammif. Vol. I. u. III.*) — *B. Bubalus L.* Büffel, wozu als Abart, die aber eine eigne Art zu sein scheint, *B. Arni Bl.* Riesenbüffel, gezogen wird. — *B. grunniens Pall.* Yak, Grunzochs, Büffel mit dem Pferdschweife. (*Schreb. CCXCIX A. B. Blumenb. Abb. n. h. Geg. t. 23.*) — *B. caffer Sparm.* Capscher Büffel. (*Schreber. t. 101.*)

Bos Bubalus *L.* Büffel. (Der wilde Ochse von Arachosien des Aristoteles. *Οἱ βόες οἱ ἄγριοι ἐν Ἀραχώταις.* L. II. C. II. §. 8. (ed. Schneid.) (*Boves indici altitudine camelorum Plin. L. VIII. C. 45.*) Hörner zusammengedrückt, rundlich-5eckig, am Grunde mässig stark, halbmondförmig nach hinten gebogen. (*Brandt und Ratzeb., med. Zool. t. X. Schreb. Säugethiere, t. 300. Jonst. quadrup. t. 20 (obere Fig.) u. t. 21 (untere Fig.) B. bubalis Erxl. B. Buffalus Pall. nov. Comm. Petr. P. XIII. p. 461. t. 11. u. 12.*) Der Riesenbüffel, *B. Arni Blumenb.* (*Abb. n. h. Geg. t. 63. Kerr. Animal Kingdom t. 295.*) ist wol eine eigne Art. Er ist in Indien einheimisch, dem Büffel ähnlich, aber grösser. Die Hörner sind 4 Fuss lang, flach gedrückt, seitwärts gerichtet mit einwärts gebogener Spitze.

Der Gemeine Büffel stammt gleichfalls aus Indien und wurde im Mit-

Digitized by Google

telalter nach Aegypten, Griechenland und Italien gebracht. Er ist ein schwer zu bändigendes, sehr starkes Thier, welches Sümpfe und grobe Pflanzen, mit denen man Ochsen nicht füttern könnte, liebt. Seine Milch ist gut, sein Leder sehr stark, aber sein Fleisch an einigen Orten wenig, in Java sehr geschätzt. Die Galle ist von der des Stiers nicht verschieden, und da sie in grösserer Menge vorhanden ist, so mag sie häufig statt jener gebraucht werden. Aus den Hörnern und Klauen machte man sonst auch Amulete und Ringe.

Bos Taurus *L.* Stier, Ochs, Gemeines Rind. Hörner überall rund, glatt, nach vorn und seitwärts gekrümmt, an der Basis nie sehr dick; Stirn flach oder vertieft, länger als breit, am höchsten Punkte eine Querleiste bildend, an deren Enden die Hörner entspringen. Haar überall fast gleich lang. (*Bos domesticus Johnst. quadr. p. 26. t. 14. v. Wilte, Deutschl. Rindviehracen. Berl. 1818. Querfol. Heft 1—4. nebst Suppl. mit ill. Fig. Schreb. Säugeth. t. 297. J. D. Meyer, Thiere, t. 41. 42. Schinz, Naturg. d. Säugeth. t. 138. f. 1. 2.*) Als Varietät wird der Indische Zebu, *Bos indicus Zebu Oken.* angesehen. Er hat kurze Hörner und einen oder zwei Höcker. (*Zwergbüffel. Müller, Naturesyst. Lin. Tom. 1. S. 442. t. 27. Le Zébu Buff. et D'Aubent. XI. t. 42.*)

Das eigentliche Vaterland und die ursprüngliche Stammform dieses ins Unglaubliche abändernden Thieres ist unbekannt. Insgemein nimmt man Indien oder Südasien für ersteres an. Jetzt findet es sich überall, wo nur eine Spur von Kultur vorhanden, aber nirgends im wilden Zustande. — Für die Pharmacie erhält man vom Rind. 1) Die Milch, *Lac vaccinum*, aus dieser Butter, *Butyrum vaccinum* und zwar im frischen ungesalzenen Zustande als *Butyrum recens insalsum*, Käse, Molken, *Serum lactis*, und Milchzucker, *Saccharum lactis*, oder Milchsalz, *Sal lactis.* 2) Die Galle, Rindsgalle, Ochsengalle, *Fel Tauri s. Bovis s. Fel bovinum, Bilis bulala s. Bilis bovina*, welche noch frisch, und in der Gallenblase befindlich eingekauft werden muss, um sie sobald als möglich einzudicken. 3) Rindstalg, Ochsenschmalz, *Sevum bovillum s. bubalum s. bovinum s. vaccinum*, besonders das die Nieren umgebende Fett. Es ist weiss, fest und von ekelhaftem Geruch. 4) Rinder- oder Rinds-Mark, *Medulla bovina, Medulla bovis, Medulla ossium*, in der Dichtigkeit dem Schöpstalge nahe kommend, röthlichweiss, von angenehmem Geruche und Geschmacke; kommt besonders zu Haarpomaden. 5) Häufig werden auch die Knochen, Rindsknochen, *Ossa bovis*, angewendet. Doch benutzt man oft statt derselben die Knochen der Kälber, Schafe und Schweine. Man bereitet daraus die Weiss- und Schwarzgebrannten Knochen, die Phosphorsäure, die Knochengallert u. s. w. 6) Ehedem wurden auch die getrockneten Krystalllinsen aus den Augen der Ochsen, Kühe und Kälber, Ochsenaugenlinsen, *Lenticuli bovis*, medizinisch angewendet. 7) Die Urinblasen, *Vesicae bubulae et vitullinae*, dienen wie die Schweinsblasen zum Verbinden der Gefässe, um den Luftzutritt abzuhalten. 8) Der getrocknete länglichrunde, ziemlich birnförmige vierte Magen des Rindes, der Labmagen, *Faliscus, Abomasum*, der auf seiner Innenseite nur mit Runzeln besetzt, und dem einfachen Magen anderer Thiere am ähnlichsten ist, wird als Lab oder Labmagen, Kälberlab, Käselab, *Stomachus vitullinus*, benutzt, um die Milch zum Gerinnen zu bringen, wodurch sich die Molke von dem Käse sondert.

Boswellia *Roxb.* Gewächsgatt. der Familie *Burseraceae Kunth.* — *Decandria. Monogynia L. syst.* — Ostindische Bäume mit unparig gefiederten Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten ☿; Kelch 5zähnig, bleibend. Blumenblätter 5, vor dem Aufblühen (nach *De C.*) mit den Rändern auf einander liegend. Staubgefässe 10, einem napfförmigen gekerbten Ringe eingefügt, welcher den Fruchtknoten am Grunde umgiebt. Kapsel 3seitig, 3fächrig, 3klappig. Samen, in jedem Fache einer, mit einer breiten Flügelhaut eingefasst.

Digitized by Google

Boswellia glabra *Roxb.* (3. *t.* 207. *Rumph. amb.* 2. *t.* 50. *Canarium balsamiferum Willdw. sec. De C.*) Ein in Ostindien und auf den Molukken einheimischer Baum, der von folgender Art nur durch ei-lanzettliche, kahle, später als die Blüten sich entwickelnde Blätter, durch weisse verkehrt-eiförmig-spathelige Blumenblätter und durch kurz-zugespitzte Samen sich unterscheidet. Er liefert nach in die Rinde gemachten Einschnitten reichlich ein Gummiharz — Koondricum der Eingebornen — von welchem man die feinern, von den Aesten gewonnenen, gelblichweissen Stücke wie das *Olibanum* zum Räuchern, das übrige gelbbraune und schwärzliche wie Pech zu Fackeln verwendet.

Boswellia serrata *Stackh.* Indischer Weihrauchbaum. Blätter unpaar-vielblättrig gefiedert; Blättchen eirund-länglich, spitzlich stumpfgesägt, wie der Blattstiel flaumhaarig; Blütentrauben einfach, blattwinkelständig. (*Boswellia thurifera Roxb. Düsseld. Samml. t.* 355. *Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 46. *Olibanus thurifera Colebr.*) Ein Baum von ansehnlicher Grösse auf den Gebiägen Ostindiens. Blätter ziemlich dicht am Ende der Aeste stehend und 9—10 Paar abwechselnd sitzender, stumpflicher, 1—1½ Zoll langer Blättchen auf dem stielrunden, sehr weichhaarigen Blattstieleu tragend. Trauben fast gerade, kurzgestielt, vielblütig, mit den Blättern gleichzeitig ausschlagend und kürzer als diese. Blütenstiele und Kelche weichhaarig. Blumenblätter länglich, stumpf, schwach blassroth oder blassgelblich, aussen flaumig, ihre Zahl gleich den Kelchzähnen sehr veränderlich. Staubgefässe abwechselnd kürzer. Kapsel länglich-prismatisch, meist 3-, oft auch 4-, selten 5seitig. Samen herzförmig, lang- und fein zugespitzt, sammt der Flügelhaut aber eiförmig und stumpf. — Von diesem Baume kommt eine Sorte des Weihrauchs, nämlich *Olibanum ost-indicum s. indicum* (man sehe *Olibanum*), die reichlich aus der Rinde herausschwitzt.

Botanybaygummi, Botanybayharz. S. *Acaroides Resina* und *Xanthorhoea Sm.*

Botanybay-Kino. S. *Kino* und *Eucalyptus resinifera Sm.*

Botryos s. *Botryos vulgaris* s. *Botrys Herba.* S. *Chenopodium Botrys L.*

Botryos chamaedrioidis Herba. S. *Teucrium Botrys L.*

Botryos mexicanae Herba. S. *Chenopodium ambrosioides L.*

Botrychium *Sw.* Mondraute. Gewächsgatt. der Fam. Farnkräuter, *Filices Juss. (Ophioglosseae Brown.)* — *Cryptogamia. Filices L. syst.* — Früchte in eine ästige einseitige Aehre zusammengestellt, unter sich getrennt und nur mit ihrem Grunde der Spindel aufgewachsen, halb 2klappig, einfächrig, vielsporig. Sporen frei, nackt, staubfein.

Botrychium Cicutarium *Sw.* (*Plum. fil. t.* 150.) Ein gewöhnlich 1½ Fuss hohes 4 Farnkraut Westindiens, das auf Hayti als Umschlag bei Wunden, die durch den Biss giftiger Schlangen entstanden sind, gebraucht wird.

Botrychium Lunaria *Sw.* Gemeine M., Wallpurgiskraut. Stengel gegen die Mitte einblättrig; Blatt fiederschnittig, Abschnitte halbmondförmig, fast ganzrandig gekerbt, oder eingeschnitten geschlitzt. Aeste der rispenförmigen Aehre aufrecht-abstehend. (*Fl. dan. t.* 18. *f.* 1. *Sturm* 2. *H.* 1. *Blackw. t.* 420. *Düsseld. Samml. t.* 14. *Bischoff. III. t.* 14. *f.* 4. *Osmunda Lunaria L.*) Auf trocknen Hügeln und Bergwiesen Europas, 4. Wurzel faserig, gelblichbraun. Wedel oder Laub 2—6 Zoll hoch, etwas fleischig, am Grunde mit einer häutigen Scheide; Laubabschnitte 4—6 Paare bildend, fast sitzend, oft ausgerandet-gekerbt oder schwach 3lappig. Fruchttraube endständig, untere Aeste oft zusammengesetzt, obere einfach. Früchte ziemlich gross, gelb, etwas entfernt stehend. Die ganze Pflanze, welche

Digitized by Google

keinen Geruch und einen schwach zusammenziehenden Geschmack besitzt, war ehemals als *Herba Lunariae s. Lun. racemosae s. Lun. botrytidos s. Rutae Lunariae s. Herba Bulbonae* bei Wunden und Geschwüren und zu abergläubischen Zwecken als Zaubermittel im Gebrauche, dann lange Zeit hindurch ganz in Vergessenheit gekommen und wird jetzt selten und nur hier und da gegen krebsartige Geschwüre angewendet.

Bouvardia Jaquini *H. et Bonpl.* (*Cav. ic. t. 305. Andr. repos. t. 106. Jacq. hort. S. 3. t. 257. Tratt. Austr. t. 603. Ixora ternifolia Cav. Ixora americana Jacq. Houstonia coccinea Andr. Bouvardia triphylla Salisb.*) Ein kleiner Strauch Mexikos, der seiner schönen rothen Blüten halber nicht selten in unsern Gewächshäusern sich findet. Er dient in Mexiko als gelind adstringirendes, tonisches Mittel; das Pulver der Wurzel wird besonders bei alten schlaffen Geschwüren aufgestreut. Die Gattung gehört in die Fam. *Rubiaceae Juss.*

Bovist, Bovista. S. *Lycoperdon Bovista Pers.*

Bovista nigrescens *Pers.*, ist nach den meisten Autoren gleich mit *Lycoperdon Bovista L.* (S. unter *Lycoperdon Bovista Pers.*)

Bowdichia virgilioides *Kunth.*, ein in Südamerika (Columbien) wachsender Baum, der daselbst *Alcornoco* genannt wird, wesshalb Manche glaubten, dass die Alcornoc-Rinde (s. d.) von ihm herstamme. Er gehört zur Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Caesalpineae.*

Brachdistel. S. *Eryngium campestre L.*

Brancae Leonis Herba. S. *Alchemila vulgaris L.*

Brancae lupinae Herba. S. *Leonurus Cardiaca L.*

Brancae ursi *s. Br. ursinae verae.* S. *Acanthus mollis L.*

Brancae ursi germanicae *s. spuriae Herba.* S. *Heracleum Sphondylium L.*

Brasilienholz, Gelbes. S. *Broussonetia tinctoria Kunth.*, und *Caesalpinia bahamensis Lam.* — Rothes Br. S. *Guilandina echinata Sprgl.*

Brasilienpfeffer. S. *Capsicum annuum L.*, und *Pimenta aromatica Kostel.*

Brasilienrinde. S. *Cortex adstringens brasiliensis.*

Brassica *Tournef., L.* Kohl. Gewächsgattung aus der Familie *Cruciferae Juss. — Tetradynamia. Siliquosa L. Syst.* — Kräuter oder Halbsträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch aufrecht oder etwas abstehend. Schote stielrundlich, linealisch oder länglich, mit einem zusammengedrückt- viereckigen, pfriemförmigen Schnabel; Klappen convex mit einem geraden Mittelnerven. Samen einreihig, kugelig. Embryon rückenwurzelig; Samenlappen rinnig-gefaltet.

Brassica incana *Tenor.*, wird für *Κράμβη ἀγρία Diosc.* gehalten, deren Blätter gegen Entzündungen und bei Wunden angewendet wurden.

Brassica Napus *L.* Raps-Kohl, Kohlraps, Raps. Alle Blätter seegrün, die untern leierförmig, die obern länglich, mit dem herzförmigen Grunde den Stengel halb umfassend; Trauben locker, schon im Aufblühen verlängert; Kelchblättchen halb abstehend; die kürzern Staubgefässe abstehend und aufsteigend, Schoten abstehend. (*Weinm. t. 746. a. Engl. bot. 2146. Blackw. t. 410. Plenck. t. 528.*) Vaterland unbekannt ☉ und durch Cultur ☉. Wird überall gebaut in folgenden Abarten: Eigentlicher Kohlraps, *Br. N. oleifera De C.* und zwar ☉ als Sommerkohlraps und ☉ als Winterkohlraps. Beide wegen der ölreichen Samen, und letzterer auch, weil er ein frühes Gemüse abgiebt, unter dem Namen Sohnittkohl

Digitized by Google

oder Krauser Schnittkohl, *Br. campestris pabularia De C.* — Ferner Erdrübe, Steckrübe, Erdkohlrübe, Dorschen, *Br. campestris Napobrassica De C.* und *Br. Napus esculenta De C. (Br. oleracea Napobrassica L.)*, *Βουνιάς* (Gen. *άδος*) *Diosc.*, durch eine fleischige, dicke, rübenartige Wurzel ausgezeichnet. Anwendung wie von *Br. Rapa L.* Die Wurzel hiess *Radix Napi* s. *Napi sativi* s. *Brassicae Napi* s. *Bunias*; auch die Samen hatten gleiche Benennungen.

Brassica oleracea *L.* Garten- oder Gemüse-Kohl. Blätter seegrün, die untern gestielt, leierförmig, die obern sitzend, länglich; Trauben schon vor dem Aufblühen verlängert, locker; Kelch aufrecht, geschlossen; Staubgefässe aufrecht. (*Engl. bot. t.* 637.) An felsigen Meeresküsten des südlichen und westlichen Europa ☉ und in allen Erdtheilen häufig cultivirt. Folgendes sind die vorzüglichsten Abarten desselben. — 1) Winter- oder Blattkohl (*Plenck. t.* 531. *Br. oleracea viridis L.* — *Br. sl. acephala De C.*); die Abarten mit franzigen oder krausen Blättern von verschiedener oft sehr bunter Färbung und Zeichnung heissen Grünkohl, Braunkohl, (*Plenck. t.* 532.) Krauskohl u. s. w. — 2) Wirsing, Welschkohl, Savoyerkohl, (*Br. ol. sabauda L. Br. ol. bullata De C.*) mit ganzen, seltner geschlitzten blasigrunzlichen Blättern die zu einem rundlichen Kopfe locker zusammenschliessen. — 3. Kopfkohl oder Kraut, Krauthaupt (*Plenck. t.* 530. *Br. ol. capitata L.*) mit gewölbten, glatten, weisslichgrünen oder rothen Blättern, die zu einem rundlichen Kopfe dicht zusammenschliessen. — 4) Kohlrabe, Kohlrabi, Kohlrübe, (*Plenck. t.* 535. *Br. ol. gongylodes L.* — *Br. ol. caulo-rapa De C.*) mit einem kurzen Stengel, welcher zu einem dichten, rundlichen, fleischigen Knollen auswächst. — 5) Blumenkohl oder Karfiol, (*Weinm. t.* 256. *Plenck. t.* 533. *Br. ol. botrytis L.*), der Blütenstengel hat sehr viele kurze, dicht stehende Stielchen, die vor dem Aufblühen der Blüten eine dichte, weisse, fleischige Scheibe bilden. — 6) Spargelkohl oder Broccoli, (*Plenck. t.* 534. *Br. ol. botrytis asparagoides De C.*), mit einem höhern Blütenstengel, als bei voriger Abart, dessen Aeste kleinere, Blumenkohlartige, weisse, gelbe oder violette Scheiben tragen. — Der Kohl (*Κράμβη Hipp. Κράμβη ἥμερος Diosc.*) besitzt antiscorbutische Eigenschaften, die sich besonders in dem Sauerkraute, welches aus Kopfkohl, den man gähren lässt, erhalten wird, äussern. Die Blätter werden als Hausmittel gebraucht und auf entzündete oder eiternde Stellen, alte Geschwüre, aufgelegt. Auch die Samen, *Semina Brassicae*, welche ölreich sind, waren sonst gebräuchlich.

Brassica Rapa *L.* Rübenkohl, Weisse oder Wasserrübe, Turnips, Rübsen. Wurzelblätter grasgrün, leierförmig und rauchhaarig; die folgenden ebenso gestaltet, aber seegrün und kahl, die obern herzeiförmig, stengel umfassend, zugespitzt; Trauben im Aufblühen flach; Kelchblättchen weit abstehend; die kürzern Staubgefässe abstehend und aufsteigend. Schoten fast aufrecht. (*Weinm. t.* 859. *a. b. Blackw. t.* 231. *Engl. bot. t.* 2176. *Plenck. t.* 527. *Düsseld. Samml. Suppl.* 3. *t.* 22 *und* 23.) Das eigentliche Vaterland dieser häufig angebaueten Pflanze ist noch nicht mit Gewissheit nachgewiesen. Sie ist der *Br. Napus L.* sehr ähnlich und gleichfalls ☉ und ☉. Fälschlich unterscheidet man als eigne Art davon die *Br. campestris L.* (*Engl. bot. t.* 2234.), die nur die aus den verwilderten Samen wieder hervorgehende Urform ist. Diese Urform wird auch als Reps oder Rübs, Winterreps, Rübenreps, Wintersaat oder Oelsaat, als ☉ Pflanze, und als Sommerreps oder Sommersaat (*Br. praecox W. et K.*) als ☉ Pflanze cultivirt. — Wenn die Wurzel durch Cultur sehr fleischig wird, so entstehen die eigentlichen Weissen- oder Wasserrüben, von denen die bekannten Teltower-Rübchen eine kleine Spielart sind. Diese Wurzeln, *Radix Rapae* (*Γογγύλη Diosc.*) sind ein auflösendes, blutreinigendes, antiscorbutisches Heilmittel, und der ausgepresste Saft erweist sich dienlich bei katarrhalischen Hals- und Brustbeschwerden. Aus den Samen des Rübsen und des Reps (*Br. Rapa L.* und *Br. Napus*

Digitized by Google

L.) Semen Raparum s. Rap. sativarum s. Rapae s. Rapi, wird das **Rüböl**, *Oleum Raparum s. Napi s. Seminis Napi*, durch Auspressen erhalten und in bekannter Weise angewendet.

Brassica sinapioides *Roth.* **Senf-Kohl, Schwarzer Senf.** Sämmtliche Blätter gestielt, die untern leierförmig, gezähnt, der Endlappen sehr gross, gelappt; die obern Blätter lanzettlich, ganzrandig; Kelch wagrecht-abstehend; Schoten an die Spindel angedrückt. (*Br. nigra Koch., Sinapis nigra L. Fl. dan. t. 1582. Blackw. t. 446. Plenck. t. 521. Hayne, Arzneig. 8. t. 40. Düsseld. Samml. t. 403. Engl. bot. t. 969. Wagn. 2. t. 200. Sv. bot. t. 83. Winkl. Arzneig. B. t. 162.*) Auf Feldern, an Flussufern, im Gebüsch im mittlern und südlichen Europa ⊙. Die Wurzel ist dünn und ästig. Stengel aufrecht 1½—4 Fuss hoch, stielrund, nach oben ästig, kahl oder unten etwas rauhhaarig, schwach bläulich bereift. Die untern und mittlern Blätter 2—4 Zoll lang, 1½—2 Zoll breit, leierförmig-fiedertheilig und ungleich gezähnt, ihre seitlichen Lappen zu 2—4, klein, der endständige sehr gross, eiförmig oder herz-eiförmig, stumpf, und kurz gelappt; die obern Blätter kleiner, kürzer gestielt, länglich, am Grunde keilförmig, nur in der Mitte ausgebissengezähnt oder gesägt, die obersten linealisch, vollkommen ganzrandig und herabgeschlagen, gleichsam hängend. Trauben vor dem Aufblühen doldentraubig, später sehr verlängert und ruthenförmig. Blüten wagrecht-abstehend, gelb. Kelchblättchen linealisch, rinnig, vertieft, fast so lang wie die Nägel der verkehrt-eiförmigen Blumenblätter. Schoten 9—16 Linien lang, 1 Linie breit, in einen ganz kurzen, zweischneidigen und dünnen Schnabel endigend; sie richten sich nach dem Verblühen auf und legen sich zuletzt dicht an die Spindel der Traube an. Samen hellbraun, deutlich eingestochen punktirt. — Gebräuchlich sind die **Schwarzen Senfsamen**, *Semen Sinapis s. S. nigrae s. S. viridis s. Sinapi s. Sinapeos s. Sinapios s. Erucae nigrae* (*Νᾶπυ*, Genit. *υος Hipp.*, *Σίναπι*, Genit. *εως* und *Σινάπυ*, Genit. *υος Diosc.*, auch *Σίνηπι* und *Σίνηπυ*, Genit. *εως* und *ιος* kommt vor). Sie haben zerdrückt einen starken, flüchtig scharfen Geruch und einen brennend scharfen, bitterlichen öligen Geschmack. Das Pulver ist grünlich. Die vorwaltenden Bestandtheile sind: Flüchtig scharfes ätherisches und mildes fettes Oel. **Henry** und **Garet** haben das Nichtvorhandensein der Schwefelsenfsäure nachgewiesen und das *Sulphosinapin*, einen eigenthümlichen, krystallinischen, Schwefel und Azot enthaltenden Stoff entdeckt. Es wird dieser bei der Destillation zu jenem flüchtigen Oele, in welchem man Schwefelblausäure gefunden hat. Der Senf ist scharf reizend, die Haut röthend, sogar blasenziehend, etwas gewürzhaft. Er dient häufig als **Mostrich**, *Moutarde*, als Gewürz der Speisen. Innerlich wird er angewendet bei Unthätigkeit der Verdauungsorgane und darauf beruhenden Unterleibsstockungen (und zwar in Substanz, Pulverform und Aufguss) äusserlich als reizendes und ableitendes Mittel zu Senfteigen und in Fussbädern.

Brassicae marinae Herba. S. *Convolvulus Soldanella L.*

Braunstein, Grauer Braunst. S. **Graumanganerz.**

Braunwurz. S. *Scrophularia Tournef., L.*

Braut in Haaren. S. *Nigella damascena L.*

Brayera anthelmintica *Kunth.*, ein noch nicht vollständig bekannter Baum Abyssiniens aus der Fam. *Sanguisorbeae Juss.* Seine Blüten sollen ein ausgezeichnetes Mittel gegen den Bandwurm sein.

Brechhülsen oder **Brechhülsenbaum.** S. *Ilex vomitoria Ait.*

Brechkörner. S. *Ricinus communis L.*

Brechkraut. S. *Psychotria L.*

Brechnuss. S. *Strychnos Nux vomica L.*, und *Jatropha L.*

Digitized by Google

Brechweide. S. *Salix fragilis L.*

Brechwurzel. S. *Richardsonia scabra St. Hil., Ronabea emetica Rich., Jonidium Ipecacuanha Vent.* und *Ipecacuanha.*

Brecea arvensis *Less.* Ackerdistel. (*Serratula arvensis L. Fl. dan. t. 644. Cirsium arvense Lam. Carduus arvensis Engl. bot. 975. Curt. Lond. II. t. 171.*) Eine überall auf Aeckern, in Weinbergen und Triften gemeine ♃ Pflanze und zwischen den Saaten sehr lästiges Unkraut aus der Fam. *Compositae Autor.* Ehedem waren die unwirksamen und jetzt gänzlich vergessenen Blätter als *Herba Cardui haemorrhoidalis*, hier und da, so wie die durch Insektenstiche sich bildenden Auswüchse als Volksmittel äusserlich in Salbenform in Anwendung.

Breiapfel. S. *Achras Sapota L.*

Brennessel. S. *Urtica L.*

Briza media *L.* Mittleres Zittergras. (*Host, Gram. II. t. 29. Schkhr. t. 14. Sturm, 2. Leers. t. 7. f. 2. Engl. bot. 340. Fl. dan. 258. Schmidt, oekon. Fl. t. 12. Reichenb. Agrostogr. germ. t. 92. f. 1665.*), eine überall auf Wiesen, Feldrainen und Triften sich befindende ♃ Grasart (*Gramineae Juss.*), von welcher die Rispe als *Spica graminis loporini* sonst angewendet wurde. Wozu?

Bromelia Ananas *L.* S. *Ananassa sativa Lndl.*

Bromelia *Plum.* Gewächsgatt. der Fam. *Bromeliaceae Juss.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelch 3theilig, kürzer als die Blumenkrone. Blumenblätter 3, zusammengerollt, am Grunde nackt und daselbst die Staubgefasse tragend. Griffel dick, sehr kurz. Beeren gesondert, 3fächrig, vielsamig.

Bromelia Pinguin *L.* Blätter gezähnt-dornig, stechend spitzig, oben glänzend, unten seegrün bereift; Traube endständig, schlaff. (*Dill. Elth. t. 240. f. 311. Trew. Ehr. t. 51. Lam. Ill. t. 223. f. 2.*) Ein der Ananas ähnlicher Strauch in Westindien, woselbst der scharfe Saft der eirunden, gelblichen Früchte gegen Würmer und zum Reinigen des Mundes gebraucht wird. — Von *Br. Caratas L.* werden in Westindien und Südamerika die reifen säuerlich süssen Früchte gegessen, unreif sind sie sehr sauer. *Br. chrysantha Jacq.* in Südamerika hat sehr süsse Früchte mit dem Geruche der Ananas. *Br. humilis Jacq.* hat säuerlich-süsse, essbare Früchte.

Bromeliaceae *Juss.* Bromeliaceen. Eine monocotyledonische Gewächsfamilie, ausdauernde kraut- oder strauchartige Gewächse des heissen Amerika enthaltend. Blätter spiralig gestellt, oft alle am Grunde gehäuft, steif, saftreich, parallel-nervig, am Rande dornig gezähnt, an der Spitze stachlig. Blüten ☿, regelmässig, ährig, traubig oder rispig, deckblättrig. Blütenhülle bei der Mehrzahl oberständig, 6theilig; 3 äussere Zipfel kelch-, 3 innere corollenartig. Staubgefässe 6, den Zipfeln gegenständig, frei. Antheren aufliegend, mit parallelen, der Länge nach aufspringenden Fächern. Fruchtknoten, 3fächrig; Griffel einzeln; Narben 3, gesondert. Kapsel 3fächrig, 3 klappig; Klappen mit der Scheidewand in der Mitte, oft beerenartig, vielsamig. Samen mittelständig in 2 Reihen, flach oder aufgetrieben, bisweilen geflügelt oder schopfig. Embryon eingeschlossen mit mehligem Eiweiss, widerhakig; Würzelchen gegen den Nabel gekehrt, verdickt. Hierher gehören die Gattungen *Ananassa Plum., Bromelia Plum., Agave L., Fourcroya Vent., Tillandsia L., Puya Molin* u. and. Hinsichtlich ihrer chemischen und medicinischen Eigenschaften sind sie nicht hinreichend bekannt und das Bekannte ist bei den Gattungen erwähnt.

Brommbeere. S. *Rubus L.*

Bromus catharticus *Vahl.* (*Feuillé I. t. 1.*) in Peru und Chili ♃, und

Digitized by Google

Bromus purgans *L.*, in Nordamerika, 2 Gräser *(Gramineae Juss.)*, besitzen purgirende Kräfte und ersteres ist in seiner Heimath ein sehr gewöhnliches Abführmittel. Nach Lisancourt wird letzteres in Canada auch als Brechmittel benutzt.

Brosimum *Sw.* Brotnuss. Eine Gewächsgattung der Fam. *Urticeae Juss.*, hohe, milchende Bäume des mittlern Amerika enthaltend.

Brosimum Alicastrum *Sw.* *(Tussac, fl. des Ant. 1. t. 9.)*, ein sehr hoher und zierlicher Baum auf den Feldern und Hügeln Jamaikas, von welchem die Samen roh und zubereitet gegessen und zum Brot verwendet werden.

Brosimum Galactodendron *Don.* *(Galactodendron utile Kunth.)*, Amerikanischer Kuh- oder Milchbaum, wächst bei Caracas und Barcellona 1000—1200 Fuss über dem Meere und wird sehr hoch und der Stamm gegen 7 Fuss im Durchmesser dick. Nach Einschnitten in die Rinde des Stamms fliesst eine sehr gute Milch reichlich hervor, die häufig sowol für sich als auch mit Maisbrot oder Maniok genossen wird. Die Menge der Milch ist um so bewunderungswerther, weil der Baum auf Felsenboden steht und ihn mehrere Monate lang kein Regen erquickt. Aus der durch Kochen zum Gerinnen gebrachten Milch wird ein gelblichweisser, harzig-wachsartiger Stoff geschieden, aus welchem man sehr gute Kerzen verfertigt.

Brotbaum, Brotfruchtbaum. S. *Artocarpus Forst.*

Broussonetia *Vent.* Gewächsgatt. aus der Fam. *Urticeae Juss.* — *Monoecia. Tetrandria L. Syst.*, gelbmilchende Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Einhäusig oder 2häusig. — ♂ Blüten dicht-ährig. Blütenhülle 4theilig. Staubgefässe 4. — ♀ Blüten dicht-köpfig, mit dazwischen stehenden Schuppen. Blütenhülle urnenförmig, die Fruchtknoten dicht umgebend, 3—5 zähnig. Griffel verlängert. Nüsse gestielt, von der fleischigen Blütenhülle bedeckt, dicht gehäuft.

Broussonetia papyrifera *Vent.* *(Morus papyrifera L. Kern. t. 715. Lam. t. 762.)*, in Japan und auf den Inseln des indischen Oceans einheimisch, besitzt eine Rinde, aus welcher verschiedene Zeuche, besonders aber alles in Japan verwendete Papier erhalten werden. *(De usu et praeparandi modo conf. Thunberg. Fl. japon. pag. 72—76.)*

Broussonetia tinctoria *Kunth.* Aeste dornig; Blätter kahl, ganzrandig, buchtig-lappig, zum Theil auch ungetheilt, eilanzettförmig, zugespitzt, gesägt. *(Morus tinctoria L. Maclura tinct. Don. Plum. am. t. 204.)* Ein gegen 60 Fuss hoher Baum in Westindien und Südamerika. Rinde des Stammes hellbraun, etwas gefurcht, die der Aeste weisslich und voll schwefelgelber Milch. Blätter 4 Zoll lang, dunkelgrün, scharf, kurz gestielt. Nebenblätter entweder abfallend oder stehenbleibend und dann 1 oder 2 Dornen bildend. ♂ Aehren 2—3 Zoll lang, einzeln in den obern Blattachseln hängend, die ♀ kurz gestielt, kugelig, aufrecht. Dieser Baum trägt muskatnussähnliche Früchte, die roh und eingemacht gegessen werden und in Jamaika auch als Arznei bei Halsentzündungen und Luftröhrenleiden dienen. Das Holz ist hart, fest, hellgelb, wird zum Färben gebraucht, und in grosser Menge als Fustikholz, Fustelholz, Gelbholz oder Gelbes Brasilienholz nach Europa gebracht. Man vergl. Gelbholz.

Browallia demissa *L.* *(L. h. Cl. t. 17. Sabb. hort. 2. t. 100. Bot. Mag. t. 1136.)*, eine ☉ Pflanze in Columbien aus der Fam. *Solaneae Juss.*, von der eine Abkochung daselbst gegen eine Art Grind (Tuma genannt) angewendet wird.

Brownea coccinea *Jacq.* *(Jacq. am. t. 121. Lam. Ill. t. 573. f. 1. Descourt. fl. m. d. Ant. 7. t. 523.)*, ein Baum der Bergwälder Venezuelas, jetzt

auch auf den Antillen aus der Fam. *Leguminosae Juss.*, Gruppe: *Caesalpineae*. Die Blüten sind erweichend, gelind abführend und werden auf den Antillen bei Wöchnerinnen gebraucht, so wie die Abkochung der Blätter innerlich und äusserlich bei Hämorrhoiden.

Brucea *Mill.* Gewächsgatt. der Fam. *Zanthoxyleae Nees et Mart.* oder der Fam. *Terebinthaceae Juss.* — *Dioecia. Tetrandria L.* —, Sträucher des tropischen Asiens und Afrikas enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten 2häusig oder ☿. Kelch 4theilig. Blumenblätter 4. ♂ Blumenboden 4lappig. Staubgefässe 4, hypogynisch, ♀ oder ☿: Fruchtknoten 4, mit sitzenden Narben. Steinfrüchte 4, einsamig.

Brucea ferruginea *Herit.* Blättchen ganzrandig, unterseits auf den Nerven rothbraun-zottig; Trauben einfach, ährenförmig. (*Herit. t. 10. Lam. t. 810. Hayne, Arzneig. 8. t. 24. Düsseld. Samml. t. 359. Brucea antidysenterica Mill. t. 25.*) Ein Strauch in Abyssinien, von welchem die innere Rinde und die Blätter gegen Fieber und Ruhr angewendet werden. Lange Zeit glaubte man fälschlich, dass die Falsche Angustura-Rinde, *Cortex Angusturae spurius*, (S. unter *Galipaea officinalis Hanc.*) deren eigentliche Abstammung noch nicht sicher ermittelt ist, von diesem Strauche herzuleiten sei.

Brucea sumatrana *Roxb.* Blättchen gesägt, unterseits zottig; Trauben meist zusammengesetzt. (*Rump. amb. 7. t. 15.*) Ein Strauch in Sumatra und Cochinchina, wie auf den Molukken; alle Theile desselben sind sehr bitter und tonische, fieber-, wurm- und ruhrwidrige Mittel.

Bruchkraut. S. *Herniaria L.*

Brunellae s. *Brunellae vulgaris Herba.* S. *Prunella vulgaris L.*

Brunnenkresse. S. *Nasturtium R. Br.*

Brunnenleberkraut. S. *Marchantia polymorpha L.*

Bruscі Radix et Herba. S. *Ruscus aculeatus L.*

Brust-Alant. S. *Inula Helenium L.*

Brustbeerenbaum. S. *Zizyphus vulgaris Lam.*

Bryonia *Tournef., L.* Zaunrebe, Zaunrübe. Gewächsg. der Fam. *Cucurbitaceae Juss.* — *Monoecia. Monadelphia L. Syst.* — ☉ oder 4 Kräuter, die über den ganzen Erdboden verbreitet sind, enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten 1- oder 2häusig. ♂: Kelch 5spaltig, mit der 5theiligen ausgebreiteten Blumenkrone verwachsen, sodass nur die Zipfel des Saums frei sind. Staubgefässe 5, in 3 Partien (triadelphisch) mit hin und hergebogenen Antheren. ♀: Kelch dem Fruchtknoten angewachsen, mit nach oben stark verengerter Röhre; Kelchsaum und Blumenkrone wie beim ♂. Griffel 3theilig; Narben fast schildförmig, 2spaltig. Kürbisfrucht (einer gewöhnlichen Beere gleichend) kugelig, vor der Reife 3fächrig, mit 2eiigen Fächern, bei der Reife durch Fehlschlagen mehrer Eichen, armsamig. Samen eirund, schwach zusammengedrückt, mit einem mehr oder weniger deutlichen Rande.

Bryonia alba *L.* Gemeine Z., Schwarzfrüchtige Z., Gichtrübe, Stickwurz, Hundsrübe, Tollrübe. Blätter herzförmig, handförmig-5lappig, gezähnt, schwielig-rauh: Lappen spitz, der mittelste wenig länger als die seitlichen; Blüten 1häusig, ♂ in verlängerten, traubigen Doldentrauben; Früchte kugelig, schwarz. (*Fl. dan. t. 813. Schkhr. t. 316. Blackw. t. 533. Hayne, Arzneig. 6. t. 23. Düsseld. Samml. t. 271. Winkl. Giftgew. D. t. 25. Winkl. Arzneig. D. t. 52. Bull. t. 55.*) Häufig an Zäunen, Hecken und Gebüschen durch ganz Europa 4. Wurzel sehr gross, rübenförmig, fleischig, armsdick oder noch stärker, meist mit einem oder 2 ähn-

Digitized by Google

lichen Aesten, gelblichgrau, durch gleichlaufende Querrunzeln gleichsam unterbrochen geringelt, ausserdem noch zerstreut mit warzenförmigen Höckern besetzt, innen weiss und milchend. Aus ihr entspringen mehre 8—12 Fuss lange, kletternde, furchig-eckige Stengel. Blätter entfernt stehend, gestielt, am Grunde tief herzförmig, auf beiden Flächen mit kurzen, steifen Haaren besetzt, wimperig; Lappen 3eckig, gezähnt, an den untern Blättern fast buchtig, an den obern schmäler und spitziger, der mittlere etwas verlängert. Doldentrauben einzeln in den Blattachseln; die ♂ unten, 5—12 blütig, langgestielt; die obern ♀, viel kürzer, 4—6blütig. Kelchzähne und Blumenkronenzipfel bei den ♀ viel kürzer als bei den ♂. Honigdrüse bei den ♂ stumpf-3eckig, am Boden des Kelchs, bei den ♀ ringförmig, gekerbt und durch einen 3büscheligen Bart gedeckt. Früchte erbsengross, schwarz, saftig. — Die Wurzel, auch noch Teufelskirschen-, Faulrüben-, Hundskürbsen-Wurzel genannt, *Radix Bryoniae s. Bryoniae albae s. Uvae anginae s. Vitis albae s. Vitis sylvestris*, wird von dieser und der *Br. dioica L.* gesammelt. Sie schmeckt scharf-bitter und riecht frisch widrig, getrocknet ist sie geruchlos und widerlich bitter. Sie enthält einen eigenen, krystallinischen Extractivstoff, Zaunrübenbitter, *Bryonin*, Stärkmehl, Schleimzucker etc., wirkt drastisch-purgirend und harntreibend, in grössern Gaben auch brechenerregend. Man wendet sie als Purgirmittel, jetzt jedoch seltner, bei Wassersuchten und dergl. an. Auch legt man die frische Wurzel oder eine Abkochung bei Geschwülsten und Quetschungen auf. In den Apotheken kommt sie in Scheiben zerschnitten vor, auf deren Flächen concentrische Ringe sichtbar sind. (*Goebel, ph. Waarenk. B. 2. p. 288. t. XXXIX f.*) Das Satzmehl wurde früher als *Faecula Bryoniae* vorräthig gehalten. — — Auch die Homöopathik wendet dieses Mittel an. Dioscorides beschreibt die Pflanze als *Ἄμπελος μέλαινα*.

Bryonia dioica *L.* Zweihäusige oder Rothfrüchtige Z., ausserdem dieselben Benennungen wie vorige Art. Blätter herzförmig, handförmig-5lappig, gezähnt, schwielig-rauh; Lappen zugespitzt, der mittlere viel länger als die seitlichen; Blüten doldentraubig, diöcisch; Früchte kugelig, hochroth. (*Jacq. Austr. t. 199. Blackw. t. 37. Engl. bot. 439. Hayne, Arzneig. 6. t. 24. Mill. t. 71. Plench. t. 709. Düsseld. Samml. t. 269 und 270. Winkl. Giftg. D. t. 26. Winkl. Arzneig. D. t. 53.*) An gleichen Stellen mit voriger Art, doch häufiger im südlichen als im nördlichen Europa, ♃. Die Wurzel gleicht der von voriger Art, doch fehlen ihr die warzenartigen Höcker; sie wird ganz auf gleiche Weise angewendet und beide kommen insgemein mit einander gemischt und unter denselben Namen vor. Dioscorides unterschied diese Pflanze als *Ἄμπελος λευκή*.

Ausser den beiden genannten Arten werden in verschiedenen Gegenden, in denen andere Arten einheimisch sind, diese angewendet. — *Br. Africana Thunbg.* (*Herm. parad. t. 108.*), und *Br. dissecta Thunb.* (*Br. africana L.*), am Vorgebirge der guten Hoffnung ♃, woselbst die Wurzel von den Kolonisten als Brech- und Abführmittel gebraucht wird. — *Br. americana L.* (*Plum. am. t. 66. f. 1.*), in Westindien ♃. Die Wurzel ist wie *Radix Bryoniae* im Gebrauche. — Von *Br. callosa Rottl.* werden die bittern Früchte und Samen in Ostindien gegen Würmer eingenommen. — Von *Br. cordifolia L.*, wendet man in Java die Blätter als eine kühlende, Auswurf befördernde Arznei an. — *Br. epigaea Rottl.*, in Ostindien, hat eine schleimig-bitter und säuerlich schmeckende Wurzel, die in Ostindien als auflösendes oder wurmwidriges Mittel und in verschiedenen Krankheiten gebraucht wird. — *Br. grandis L.* (*Rumph. 5. t. 166. f. 1. Burm. zeyl. t. 19. f. 2.*), in Ostindien ♃, woselbst Wurzeln und Blätter beim Ausbruche der Blattern, entzündlichen Fiebern etc., angewendet werden. — *Br. maderaspatana Berg.* (*Rheede, h. mal. 8. t. 13. Cucumis mad. L.*), in Ostindien ♃, ist schweiss- und harntreibend und dient in Malabar gegen Cholera, bei Gonorrhöe und Steinbeschwerden; die Wurzel auch gegen Zahnschmerz. Die Früchte sind, wie auch bei voriger

Digitized by Google

Art, essbar; sie haben die Grösse einer kleinen Kirsche und sollen fast wie Pfirsich schmecken. Eine fast gleiche arzneiliche Anwendung findet *Bryonia Rheedii Blum.* (*Rheede, h. mal.* 8. *t.* 26.), in Ostindien. — *Bryonia rostrata Rottl.*, in Ostindien ☉, dient daselbst als demulcirendes Mittel beim Asthma. — *Bryonia scabra L. fil.*, am Cap der guten Hoffnung, wo man die Wurzeln, Blätter und bittern Früchte als eröffnende Arzneien anwendet.

Bryoniae albae Radix. S. *Bryonia alba et dioica L.*

Bryoniae americanae s. *indicae* s. *mechoacanhae Radix.* S. *Convolvulus Mechoacanha Wildw.*

Bryoniae nigrae Radix. S. *Tamus communis L.*

Bryophyllum calycinum *Salisb.* (*Salisb. par. t.* 3. *Bot. Mag. t.* 109. *Cotyledon pinnata Lam.*) Ein 2—4 Fuss hoher kahler Halbstrauch in Südasien und auf den Maskarenhas, der sich nicht selten in unsern Gewächshäusern vorfindet. Er hat Blätter, welche sehr leicht, selbst wenn man sie nur auf feuchte Erde, oder sogar zwischen Papier legt, aus ihren Randkerben Knospen entwickeln, die zu neuen Pflanzen heranwachsen. Ausserdem bieten sie die eigenthümliche Erscheinung dar, dass sie des Morgens stets sauer, des Nachmittags geschmacklos und des Abends bitter sind. Sie werden ihrer kühlenden, besänftigenden und Wunden heilenden Eigenschaften halber in China geschätzt. Diese Gattung gehört zur Fam. *Crassulaceae De C.*

Bubon *L.* Bubon. Gewächsgatt. aus der Fam. *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* —, Capsche Halbsträucher mit gummiharzigen Säften enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum verwischt. Blumenblätter verkehrt-eiförmig, mit einem eingerollten Vorspitzchen. Frucht linsenartig-zusammengedrückt. Riefen gleich weit stehend, fädlich; die seitlichen in den schwachen Rand sich verlierend. Striemen 4 auf dem Rücken, 2 an der Berührungsfläche, den Samen ganz bedeckend.

Bubon Galbanum *L.* (*Herm. parad. t.* 163. *Jacq. Vind.* 3. *t.* 36. *Pleuck. t.* 137. *Wagn.* 2. *t.* 100.), und

Bubon gummiferum *L.* (*Commel. hort.* 2. *t.* 58. *Düsseld.* 7. *t.* 10.), zwei 4 Pflanzen des südlichen Afrika, die man seither für die Stammpflanzen des Galbanum (s. d.) oder Mutterharzes hielt, es aber nicht sein können, da dieses Gummiharz aus der Levante gebracht wird. Der weisse, stark, doch vom Galbanum verschieden, riechende und schmeckende Milchsaft soll selbst am Cap als Arznei nicht in Anwendung sein.

Nach Don kommt das Galbanum (s. d.) von *Galbanum officinale Don.*, einer in der Levante und Syrien wachsenden, noch wenig bekannten Pflanze derselben Fam.

Bubon macedonicum *L.* S. *Athamanta macedonica Sprgl.*

Bucco- oder **Buccu-Blätter,** *Folia Bucco.* S. *Barosma crenata Kunz.*

Buchanania latifolia *Roxb.*, ein hoher, dickstämmiger Baum auf den Bergen der ostindischen Küstenländer aus der Fam. *Terebinthaceae Juss. (Anacardeae Brown.)*, dessen Samen daselbst wie Mandeln gebraucht werden. Dasselbe gilt auch von *Buch. angustifolia Roxb.* in Bengalen.

Buche, Bucheckern, Buchnüsse. S. *Fagus sylvatica L.*

Buchsbaum. S. *Buxus sempervirens L.*

Buchweizen. S. *Fagopyrum Gaertn.*

Buddleja americana *L.* (*Sloan.* 2. *t.* 173. *f.* 1. *B. et P.* 1. *t.* 24.), ein Bäumchen in Westindien und Südamerika, dessen Blätter zu er-

Digitized by Google

weichenden Bähungen und Bädern ganz so wie in Europa die von *Verbascum* angewendet werden.

Buddleja connata *R. et P.* 1. *t.* 81., wird in Brasilien in gleicher Weise wie vorige Art benutzt.

Buddleja globosa *Lam.* (*Feuill.* 3. *t.* 38. *f.* 2. *Lam. t.* 69. *f.* 2. *R. et P.* 1. *t.* 83. *a. Jacq. ic.* 2. *t.* 307. *Bot. Mag.* 174.), ein Strauch Chilis, der häufig in unsern Gewächshäusern kultivirt wird. Die Blätter desselben werden, besonders gepulvert, zur Heilung von Geschwüren, sonst aber wie die der vorigen Arten benutzt. Diese Gattung gehört zur Fam. *Scrophularinae Brown.*

Buena *Pohl.* Buene. Gewächsg. der Fam. *Rubiaceae Juss.* — Gruppe: *Cinchoneae. — Pentandria. Monogynia L. Syst.* — , Südamerikanische Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum glockenförmig, 5—6zähnig, abfallend. Blumenkrone röhrig-trichterförmig; Saum 5—6theilig. Antheren 5—6, fast sitzend, eingeschlossen. Narbe 2spaltig. Kapsel von der Spitze nach unten, an der Scheidewand in 2 Gehäuse sich trennend.

Buena hexandra *Pohl.* Brasilianische B. Blätter oval, stumpf, unterseits, wie die Aestchen und Blüten, ocherfarbig-zottig; Blüten 5—6spaltig. (*Pohl.* 1. *t.* 8. *Düsseld. Samml. Suppl. I. t.* 3.) Ein schöner, hoher Baum in den Gebirgswäldern Brasiliens, besonders in den Provinzen Rio Janeiro und Minas Geraes. Der Stamm wird über 1½ Fuss dick; Rinde dünn, rissig, aussen braun, innen blutroth. Aestchen undeutlich 4-eckig, mit schwärzlichbraunem, etwas ochergelbem Filze bedeckt, innen hohl. Blätter auf 9—16 Linien langen, halbstielrunden Stielen, 6—10 Zoll lang, 4—6 Zoll breit, eirund-oval, oben kahl und glänzend dunkelgrün, unten ochergelb- fast rostbraun-zottig, der mittlere und die seitlichen Nerven stark vorragend. Nebenblätter anliegend, aussen gelbbraun, wollig-filzig, hinfällig. Rispen gross, armartig-3theilig, vielblütig, filzig. Deckblätter eilanzettlich, zugespitzt, haarig. Kelch aussen haarig; Saum schmutzig-bräunlichroth, innen kahl; Zähne undeutlich. Blumenkrone lederig; Röhre 1½ Zoll lang, innen kahl, aussen schmutzig ochergelb, filzig; Zipfel 6 Linien lang, lanzettlich, stumpf, zurückgeschlagen, schmutzig bräunlichroth. Staubgefässe 6, seltner 5; Staubfäden kurz, schwach behaart; Antheren am Grunde gespalten. Griffel fadenförmig, schwach behaart, halb so lang als die Röhre der Blumenkrone; Narbenzipfel länglich, spitzig. Kapsel walzig-keulenförmig, braun, rippig, über 2 Zoll lang und 10 Linien breit; die äussere Rinde löst sich leicht ab. Samen sehr dünn, braungelb, mit einem grossen, an der Spitze kurz 2spaltigen Flügelrande. — Die Rinde gehört zu den falschen Chinarinden und ist als *China de Rio Janeiro* (s. d.) in neuern Zeiten im Handel vorgekommen.

Buettneria cordata *Lam.* (*Cav. mon. t.* 150.), ein Strauch in Peru, dessen zerstampfte Blätter gegen den Biss grosser Spinnen angewendet und deshalb Spinnenkraut genannt werden. Die Gattung gehört zur Fam. *Buettneriaceae R. Br.*

Buettneriaceae *R. Br.* Büttneriaceen. Dikotyledonische Gewächsfam., Bäume, Sträucher und Kräuter, die mit sternförmigen Haaren besetzt sind, enthaltend. Blätter gewöhnlich abwechselnd, einfach, ganz oder verschiedentlich getheilt, selten gefingert; am Grunde des Blattstiels mit 2 Nebenblättern. Blüten in Dolden, Trauben, Doldentrauben, Afterdolden oder Rispen, in den Blattachseln, an den Zweigspitzen, oder an der dem Blattstiel entgegengesetzten Seite entspringend. Blüten ☿, zuweilen polygamisch, sehr selten (in *Heritiera*) monöcistisch. Kelch, 5theilig abfallend oder stehenbleibend; Kelchabtheilungen vor dem Aufblühen klappenartig neben einander liegend. Blumenblätter 5, hypogynisch, von gleicher Form, frei oder zuweilen am Grunde mit der Röhre der Staubgefässe verwachsen, selten fehlend. Staubfäden von bestimmter (5—40), sehr selten in den Wallichieen von unbestimmter Zahl, hypogynisch, meist mehr oder

Digitized by Google

weniger monadelphisch, bald 5 und mit den Kelchlappen abwechselnd, bald 10—40 und entweder alle fruchtbar oder von ihnen 5, welche den Kelchlappen entsprechen, steril und von anderer Gestalt. Antheren 2zellig, nach aussen stehend und aufspringend. Fruchtknoten frei, sitzend, zuweilen gestielt, 5-, selten 3- und noch seltner (in *Waltheria*) einfächrig, zuweilen in 5 einfächrige Fruchtknoten getrennt. So viel Griffel als Fächer, mehr oder weniger verwachsen. Frucht 1-, 3- oder meist 5fächrig, oft in einzelne Karpellen trennbar oder abgesondert. Fächer 1- oder mehrsamig, keine Centralaxe. Das Eiweiss von der Form des Samens, fleischig. Embryon eingeschlossen, gerade; Sammenlappen blattartig, meist flach; Würzelchen nach unten gerichtet. In einigen Arten fehlt das Eiweiss und die Samenlappen sind alsdann entweder verworren oder um das Würzelchen gerollt, selten dick und fleischig. Die Büttneriaceen fehlen in Europa, finden sich meist in Ostindien, Neuholland, Südamerika und am Vorgebirge der guten Hoffnung. — Sie lassen sich in folgende Gruppen trennen, die von Mehrern als besondere Familien aufgestellt worden sind. — 1) *Sterculiaceae*, Kelch abfallend. Blumenkrone fehlend. Antheren 2 zellig. nach aussen stehend. Eiweiss fleischig. Embryon aufrecht. Z. B. *Sterculia L.*, *Heritiera Ait.* — 2) *Buettneriaceae verae*, Kelch stehen bleibend. Blumenblätter mit ausgehöhlt kappenförmigen Nägeln. Z. B. *Theobroma L.*, *Abroma L. fil.*, *Guaruma Plum.*, *Buettneria Löffl.* — 3) *Lasiopetaleae*, Blumenblätter klein, schuppenförmig oder fehlend. Z. B. *Lasiopetalum Sm.*, *Thomasia Gay.* — 4) *Hermanniaceae*, Kelch stehenbleibend, Staubgefässe 5. Eiweiss fleischigmehlig. Embryon gekrümmt. Z. B. *Hermannia L.*, *Melochia L.*, *Waltheria L.*, *Riedlea Vent.* — 5) *Dombeyaceae*, Kelch stehenbleibend. Blumenblätter flach. Staubgefässe monadelphisch, in vervielfachter Zahl der Blumenblätter. Eiweiss fleischig. Z. B. *Pterospermum Schreb.*, *Dombeya Cav.*, *Pentapetes L.* — 6) *Wallichieae*, Staubgefässe mehrreihig, monadelphisch. Kelchzipfel innen am Grunde mit 2 Drüsen. Z. B. *Eriolaena De C.*, *Wallichia De C.*, *Goethea Nees et Mart.* —

Die Büttneriaceen enthalten besonders schleimige Stoffe mit Extractivstoff und stehen in dieser Hinsicht den Malvaceen nahe.

Buff-Bohne. S. *Vicia Faba L.*

Bufo *Cuv.* Kröte. Thiergatt. aus der Fam. Froschartige Amphibien, *Ranoidea Amphibia.* — Cl. III. *Amphibia.* Ord. IV. *Batrachia*, Lurche. — *Charact Gen.:* Körper dick, mit vielen Drüsenwarzen bedeckt. Ohrspeicheldrüsen gross. Zähne fehlend. Zunge vorn fest angeheftet, hinten frei. Hinterbeine nur wenig verlängert; die Zehen derselben mit kaum halben Schwimmhäuten. — Es sind nächtliche Thiere, die sich mehr auf dem Lande an feuchten und schattigen Orten aufhalten. Die Eier gehen dem ♀ in 2 langen Schnüren ab, während es von dem ♂ über den Schenkeln umfasst wird.

Bufo cinereus *Schneid.* Gemeine, Graue oder Aschgraue Kröte, Feldkröte. Körper schmutziggrau, braungrau oder grünlichbraun, mit verschiedengestalteten, besonders auf dem Rücken ansehnlichen Warzen; Bauch heller, schmutzigweiss mit oder ohne Flecken. Augendecken wulstig; Iris feuerfarbig; Ohrdrüse gross, nierenförmig. (*Brandt u. Ratzeb. med. Zool. 1. t. XXIII. Bufo vulgaris Laurent. Rana Bufo L., Sturm Deutschl. Faun. III. H. 1. Copieen aus Roesel, Historie d. Frösche u. s. w. t. 20. u. 21. Feldkröte. Meyer, Thiere mit Skel. S. 35. t. 53. f. 1. Bufo Virg. Georg. 1. 184. Rubeta Plin. Lib. 8. cap. 31. φρύνος Aristot. anim. Lib. 1. cap. 1*) Diese Kröte findet sich durch fast ganz Europa, vorzüglich aber im südlichen und mittlern Europa. Sie wird mit 4 Jahren zeugungsfähig und gegen 15 Jahr alt, nährt sich von Insekten, jungen Fröschen u. s. w. Die Kaulquappe, d. i. das junge, noch nicht vollkommen ausgebildete Thier, ist schwärzlich, und unter allen deutschen Arten am kleinsten.

Bufo variabilis *Merr.* Veränderliche oder Grüne Kröte.

Körper schmutzig-weiss; Rücken mit olivengrünen oder schmutzig-grasgrünen, rundlichen oder bindenförmigen, quer und unregelmässig über den ganzen Rücken verlaufenden Flecken, mit unregelmässig gestellten rothen Warzen und ohne Rückenstreif. (*Brandt u. Ratzeb. med. Zool.* 1. *t. XXIII. f.* 2. *B. viridis Laur. syn. t.* 1. *f.* 1. *Daud. hist. nat. d. rainettes, crapauds etc. pl.* 28. *f.* 1. *Sparrm. Nov. Act. Ac. Suec.* 1795. *p.* 183. *t.* 7. *Sturm, Deutschl. Fauna III. Hft.* 2. *Rana variabilis Pall. spic. zool. fasc. VII. p.* 1. *t.* 6. *f.* 34. — *Pall. Naturg. merkw. Thiere. VII.* 3. *t.* 6. *f.* 1. 2. *Rana Bufo γ. Bufo* (*viridis*) *L. Bufo sitibundus Schneid.*) Im südlichen mittlern Europa, in Asien und zwar in Sibirien, am Kaspischen See, im Kaukasus und sogar in Ostindien. Diese Kröte bewegt sich schneller und froschartiger als die vorige und hüpft sogar. — Beide Arten werden als Arzneimittel kaum noch angewendet, und zwar etwa lebendig und äusserlich gegen bösartige, insbesondere krebsartige Geschwüre. Landleute brauchen sie gedörrt zuweilen gegen Entzündungen beim Vieh. Sonst glaubte man, dass Getrocknete Kröten, *Bufones exsiccati s. Rubetae terrestres majores*, harntreibende Eigenschaften besässen und wendete sie gegen Wassersuchten an, ferner sollten sie auf Pestbeulen gelegt, das Gift aus denselben ziehen. Gegen Grind rühmte man als sehr wirksam das aus Kröten, die in verschlossenen Gefässen getrocknet worden waren, bereitete Pulver.

Bufonis Herba. S. *Chenopodium Botrys L.*

Bufonites, Lapis bufonius, Brontias, Batrachites, Chelonites, Krötenstein, sind blassgelbe oder grünlich braune, auf einer Seite erhabene, auf der andern hohle fossile Massen. Man hat geglaubt, dass es die versteinerten Zähne des Seewolfs, *Anarrhichas Lupus L.*, eines Fisches seien, allein sie stimmen damit weder in Gestalt, noch im Gefüge überein. Unter den von uns gesehenen *Bufoniten* befanden sich auch versteinerte Meerigel; *Echinites*. Sie gehören zu den längst aus dem Arzneischatze entfernten Gegenständen.

Buglossae s. *Buglossi s. Bugl. angustifolii Herba.* S. *Anchusa officinalis L.*

Buglossi agrestis Radix, Herba et Semen. S. *Echium vulgare L.*

Buglossi arvensis Radix et Herba. S. *Lycopsis arvensis L.*

Buglossi arvensis annui Radix. S. *Alkanna tinctoria Tausch.*

Buglossi Boraginis folio Herba. S. *Buglossum sempervirens Gaertn.*

Buglossi latifolii *s. B. urbani s. B. veri Herba.* S. *Borago officinalis L.*

Buglossi sylvestris Radix et Herba. S. *Lycopsis arvensis L.*

Buglossum *Gaertn.* Rindszunge. Gewächsgatt. der Fam. *Borragineae Juss.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst* — aus Arten der Gattung *Anchusa L.* gebildet, von welcher sie sich durch einen tief 5theiligen, ungleichen Kelch, durch eine 2lappige Narbe und 4 frei, am Grunde mit einer Grube versehene, gerade, an der innern Seite verflachte Nüsschen unterscheidet.

Buglossum officinale *Lam.* Gebräuchliche R. Stengel rispig und wie die lanzettlichen Blätter striegelig-steifhaarig, kaum höckerig; Trauben gepaart, deckblättrig. Blumenkronenröhre und Griffel kaum länger als der Kelch. (*Anchusa paniculata Ait. Tratt. Arch. t.* 120. *Anchusa italica Trew. pl. t.* 18.) An Wegen, auf Feldern und in Weinbergen des süd-

Digitized by Google

lichen Europa ⊖. Findet daselbst gleiche Anwendung wie *Anchusa officinalis L.* Dasselbe gilt von den beiden, kaum als Arten verschiedenen Gewächsen: *Bugl. vulgare Bauh.* (*Reichb. pl. cr.* 10. *t.* 908. [*als Anchusa azurea Mill.*] *Bot. Reg. t.* 483. *Bot. Mag. t.* 2197. *Bot. Cab. t.* 1383. [*als Anch. italica.*]), und *Bugl. italicum Tausch.* Wahrscheinlich sind sie auch unter *Βούγλωσσον Diosc.* begriffen.

Buglossum sempervirens *Gaertn.* Stengel aufrecht, ästig; Blätter eirundlich, undeutlich gezähnelt, steifhaarig, die untersten langgestielt, die obersten sitzend; Blütenstiele achselständig, 2blättrig; Trauben gepaart, fast kopfförmig; Blumenkrone tellerförmig. (*Anchusa sempervirens L. Sibth. hort.* 2. *t.* 23. *Engl. bot. t.* 45. *Hook. fl. Lond. t.* 91. *Anch. amplexicaulis Sm.*) Im südlichen Europa und England ♂ und 4. Ehedem wendete man das schleimige Kraut, *Herba Buglossi Boraginis folio*, an; es ist aber gänzlich vergessen.

Bugulae Herba. S. *Ajuga genevensis L.*

Bulbine planifolia *Spr.* (*Anthericum bicolor Desf. atl.* 1. *t.* 90. *Anthericum planifolium L.*), aus der Fam. *Asphodeleae Br.* In Südeuropa und Nordafrika 4. Soll in einigen Gegenden Frankreichs als Purgirmittel dienen.

Bulbocastani Radix. S. *Carum Bulbocastanum Roth.*

Bulbocodii Radix et Flores. S. *Narcissus Pseudo Narcissus L.*

Bulbus Cepae. S. *Allium Cepa L.*

Bulbuli Thrasi. S. *Cyperus esculentus L.*

Bumelia *Sw.* Gewächsgatt. der Fam. *Sapoteae Juss.*, milchende Bäume und Sträucher Westindiens enthaltend.

Bumelia lycioides *Willdw.* (*Duham.* 2. *t.* 68. *Sideroxylon lycioides L.*), hat schwärzliche etwas herbe Beeren, die bei Durchfällen nützlich sein sollen.

Bumelia nigra *Sw.* (*Achras nigra Poir.*), ein Baum auf Jamaika, woselbst die bittere und adstringirende Rinde gegen Wechselfieber im Rufe steht.

Bumelia salicifolia *Sw.* (*Sloan.* 2. *t.* 206. *f.* 2. *Brown, Civil and natural history of Jamaica, Lond.* 1789. *t.* 17. *f.* 4.), ein Baum Westindiens, dessen Rinde gleichfalls gegen Wechselfieber mit Erfolg angewendet wird.

Buniadis Radix et Semen. S. *Brassica Napus L.*

Bunias Erucago *L.* (*Jacq. Austr. t.* 340. *Schkhr. t.* 189. *Braune, Salzb. flor. II. t. II. n.* 679. *Dalech. lgdb.* 647. *f.* 1. *Barrel.* 1016. *Erucago dentata Mnch.*), eine ⊙, auf Aeckern und in Weinbergen Südeuropas einheimische Pflanze aus der Fam. *Cruciferae Juss.*, ausgezeichnet durch 4eckige, 4kantige, an den Kanten, 2kämmige, (*bicristata*) 4fächrige, 4samige Nüsschen. Früher war *Herba et Semen Erucaginis* officinell, ist aber längst aus den Apotheken verschwunden.

Bunium Bulbocastanum *L.* S. *Carum Bulbocastanum Koch.*

Buphthalmi s. *Buphth. vulgaris Flores.* S. *Anthemis tinctoria L.*

Bupleurum *Tournef., L.* Hasenohr. Gewächsgattung der Fam. *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelchsaum verwischt. Blumenblätter 5, oval, ganz, dicht eingerollt. Frucht von der Seite zusammengedrückt oder 2knotig. Riefen 5, geflügelt, fädlich, schneidend oder undeutlich, die seitlichen randend. Thälchen mit oder ohne Striemen.

Digitized by Google

Bupleurum falcatum *L.* Sichelblättriges Hasenohr. Stengel ästig; Blätter 5—7nervig, die untern elliptisch-länglich, gestielt, in den Blattstiel verschmälert, die obern lanzettlich, an beiden Enden spitzig, sitzend, Hüllchen lanzettlich, haarspitzig; Blütenstielchen etwa so lang wie die Frucht; Riefen der Früchtchen schmal geflügelt; Thälchen flach, 3striemig. (*Rivin. pent. t.* 45. *Jacq. Austr. t.* 158.) Auf trocknen, sonnigen Hügeln und Bergen, an Wegen und Zäunen in Mitteleuropa 4. Aus der langen, spindelig-mehrköpfigen Wurzel erhebt sich der starre, 1—3 Fuss hohe Stengel. Sonst war *Radix et Herba Bupleuri s. Costae bovis s. Auriculae Leporis*, erstere gegen Wunden, letztere gegen Fieber im Gebrauche.

Bupleurum fruticosum *L.* (*Duham. 1. t.* 43. *Sibth. fl. gr. t.* 263. *Tenoria fruticosa Sprgl.*), ein aufrechter, mannshoher Strauch Südeuropas, ist das *Στοιχὰς αἱθιοπικὸν Hipp., Dioscor.*, dessen Wurzel und Früchte gegen chronischen Husten, Menstruations- und Harnverhaltungen gebraucht werden.

Bupleurum rotundifolium *L.* Rundblättriges H., Durchwachs, Durchbrech. Stengel oberwärts ästig; Blätter eirund, durchwachsen, die untersten nach dem Grunde verschmälert, stengelumfassend; Hüllchen eirund, zugespitzt; Riefen der Früchtchen fädlich; Thälchen gerillt, körner- und striemenlos. (*Rivin. pent. t.* 46. *Lam. Ill. t.* 189. *f.* 1. *Sturm, H.* 5. *Blackw. t.* 95. *Plenck. t.* 162. *Hayne, Arzneig. 7. t.* 1. *Winkl. Arzneig. Deutschl. t.* 141. *B. Engl. bot. t.* 99.)

Im mittlern und südlichen Europa, so wie in Mittelasien zwischen dem Getreide und an Feldrändern ☉. Wurzel verlängert-spindelförmig, schlank, mit dünnen Aesten. Stengel aufrecht, 1—2 Fuss hoch, schlank, schwach gerillt, markig-röhrig, nach oben ästig. Blätter (eigentlich Blattstielblätter) rundlich-eiförmig, 1—2 Zoll lang, stumpf, mit einer Stachelspitze, vielnervig, seegrün bereift; die untersten länglich-verkehrt-eiförmig, fast gestielt. Dolden 5strahlig, flach. Döldchen kurz, von 5 doppelt längeren, ungleichen, feinspitzigen, innen gelblichen, aufrechten Hüllblättern überragt. Frucht eilänglich, schwarzbraun 1½ Linien lang; Riefen dünnfädlich, die Thälchen ein wenig convex, mit einer Rille durchzogen, aber striemenlos. — Ehedem waren *Herba s. Folia et Semen Perfoliatae s. Bupleuri*, und das aus letzterem gepresste Oel, *Oleum Perfoliatae expressum*, gebräuchlich. Das Kraut hielt man für ein gutes Wundmittel; die Früchte und das Oel wurden zur Zertheilung von Kröpfen und bei Brüchen u. s. w. angewendet. Alles ist sehr unwirksam und desshalb aus den Arzneivorräthen verschwunden.

Burckhard. S. *Atriplex hortense L.*

Bursae pastoris Herba. S. *Capsella Bursa pastoris Moench.*

Bursera *Jacq.* Bursere. Gewächsgatt. aus der Fam. *Burseraceae Kunth.* (die bei *De C.* eine Gruppe der *Terebinthaceae* bildet). — *Decandria. Monogynia L. Syst.* — Bäume des tropischen Amerika enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten polygamisch. Kelch 3—5theilig. Blumenblätter 3—5, in der Knospe klappig liegend. Staubgefässe 6—8, auf einer ringförmigen gekerbten Scheibe. Fruchtknoten 3fächrig. Griffel kurz, 3spaltig. Steinfrucht 3 kernig, 3 klappig sich öffnend (von den 3 Kernen nur einer ausgebildet mit Einem bemantelten Samen).

Bursera acuminata *Willd.* Blätter unpaarig gefiedert, Blättchen länglichrund, am Grunde spitzig, an der Spitze langzugespitzt; Trauben achselständig. — Ein Baum bei Carakas, auf Porto-Rico und St.-Domingo. Blumen und Früchte sind noch unbekannt. Nach Lindley (*Ann. der Pharm. VIII. S.* 310.) stammt von demselben das Carranna Harz (S. *Resina Caranna*) davon her.

Bursera gummifera *Jacq.* Blätter meist 2—4paarig, doch auch

Digitized by Google

unpaarig; Blättchen eiförmig, spitzig, häutig; Trauben achselständig. (*Jacq. Am. t.* 65. *Plum. am. t.* 119. *Sloane* 2. *t.* 199. *f.* 1—2. *Commel. hort.* 1. *t.* 77. *Catesb.* 1. *t.* 30. *Pluk. t.* 151. *f.* 1. *Descourt. fl. m. d. Ant.* 2. *t.* 97.) Ein grosser Baum in Westindien und Südamerika, dessen glatte, bräunliche Rinde in dünnen grossen Lappen sich lostrennt. Blätter abfallend, mit 5—9 gestielten 1½ Zoll langen, glänzendgrünen, kahlen Blättchen; einzelne Blätter auch durch Fehlschlagen der Seitenblättchen ganz einfach. Blüten klein, weisslich. Kelch 5theilig. Blumenblätter etwas grösser, eiförmig, spitzig. Früchte haselnussgross, eirund; stumpf, undeutlicheckig, purpurröthlichgrün. Samen zusammengedrückt, herzförmig, roth-bemantelt. Die Rinde enthält einen balsamischen, den cyprischen Terpentin ähnlichen, süsslich gewürzhaft schmeckenden Saft, welcher sowol zu Salben und Pflastern, als auch innerlich, bei Ruhr, Nieren- und Lungenleiden angewendet wird. Eingetrocknet gelangt er in den Handel, kommt aber nur selten nach Europa und wird Chibouharz oder Gomartgummi, *Resina Chibou s. Cachibou s. de Gomart*, genannt. — Es ist dasselbe nur unvollständig gekannt und selbst Guibourt (*Pharm. Waarenk.* 3. *p.* 416, *Ausgabe von Martius*) weiss nicht ob er ein ächtes Stück von Bonastre erhielt.

Bursera leptophloeos *Mart.*, in Brasilien, enthält in der Rinde einen ähnlichen solchen Balsam.

Burseraceae *Kunth.* Burseraceen. (*Amyrideae Brown. [n. Kunth.], Terebinthacearum Tribus De C.*). Dikotyledonische Gewächsfamilie, gummi- oder harzreiche Bäume enthaltend. Blätter abwechselnd unpaarig gefiedert oder 3zählig, selten durch Verkümmrung der Seitenblättchen einfach. Blüten mit Deckblättchen versehen, in Trauben oder Rispen vereinigt, achselständig oder an den Zweigspitzen stehend. Blüten ☿, zuweilen diclinisch. Kelch 2—5theilig, fast regelmässig, stehenbleibend. Eine kreis- oder ringförmige Scheibe im Grunde des Kelches. 3—5 Blumenblätter an der Scheibe befestigt, sitzend, länger als der Kelch, meist gleich, sehr selten nach unten verwachsen, vor dem Aufblühen neben, seltner über einander liegend. Staubgefässe ebensoviel oder doppeltsoviel als Blumenblätter und mit diesen an derselben Stelle befestigt, frei, alle fruchtbar; Antheren 2fächrig, innerhalb der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten frei, sitzend, 2—5fächrig, in den ♂ verkümmert oder fehlend. 2 Eichen in jedem Fache, an der Centralachse neben einander befestigt. Ein Griffel. Narben bald einfach, ungetheilt oder 3lappig, bald 2—5fach, zuweilen sitzend. Frucht nach aussen fleischig mit einem oder 5 einsamigen Steinchen. Rinde derselben dick, sich oft in Klappen lösend, Kein Albumen. Samenlappen verworren-faltig (in *Hedwigia Sw.* plan-convex und dick.). Würzelchen gerade, nach oben gerichtet. Die Burseraceen sind zum Theil wegen ihres wohlriechenden harzreichen Holzes berühmt und im tropischen Indien, Afrika und Amerika einheimisch, Hierher gehören folgende Gattungen: *Elaphrium Jacq., Boswellia Roxb., Balsamodendron Kunth., Icica Aubl., Bursera Jacq., Protium Burm., Marignia Kunth., Colophonia Kunth., Canarium L., Hedwigia Sw.* und andere.

Butea *Roxb.* Butea. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae. — Diadelphia. Decandria L. Syst.* — Südamerikanische Bäume mit gefiederten oder 3zähligen Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch glockig, 5zähnig, die obern 2 Zähne genähert. Fahne abstehend, so lang wie die Flügel und das gekrümmte Schiffchen. Staubgefässe 10, diadelphisch, Hülse gestielt, flach zusammengedrückt, häutig, geschlossen bleibend, 1samig.

Butea frondosa *Roxb.* Dichtbelaubte B. Aestchen weichhaarig; Blätter 3zählig; Blättchen rundlich, stumpf oder ausgerandet, unterseits fast sammtartig; Blumenkrone vielmals länger als der Kelch, dessen Zähne spitzlich sind. (*Rheede, h. mal.* 6. *t.* 16. 17. *Roxb. corom.* 1. *t.* 21. *Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 6. *Düsseld. Samml. Suppl. I. t.* 10. *Erythrina mono-*

Digitized by Google

sperma Lam.) Ein sehr schöner Baum von 20—25 Fuss Höhe auf Bergen in Ostindien. Die aschgraue schwammige, rauhe Rinde enthält einen blutrothen Saft. Die Aeste stehen unregelmässig, nach allen Seiten ausgebreitet. Blätter gross, 3zählig; Blättchen ganzrandig, lederig, oben glänzend, unten graulich, die seitlichen schief ovalrund, 4—8 Zoll lang, 3—6 Zoll breit, das mittlere gewöhnlich noch grösser und rundlich-verkehrt-eiförmig. Nebenblätter klein, zurückgebogen, flaumig. Nebenblättchen pfriemförmig. Trauben am Ende und zur Seite der entblätterten Triebe 1—1½ Fuss lang, steif, dicht mit kurzen, weichen, schwarzgrünen und etwas purpurrothen Haaren bedeckt. Deckblätter und Deckblättchen lanzettlich, hinfällig. Blüten zahlreich, überhängend. Kelch lederig; Zähne ungleich, spitzlich, die 2 obern verwachsen. Blumenkrone sehr gross, dunkelscharlachroth mit einem goldgelben und silbergrauen weichhaarigen Ueberzuge. Fahne eiförmig, spitz; Flügel lanzettlich; Schiffchen 2theilig, mondförmig. Hülsen hängend, linealisch, 6—8 Zoll lang, 2 Zoll breit, dünn, angedrückt weichhaarig, braun. Samen 1½ Zoll lang, ovalnierförmig, stark zusammengedrückt, braunroth. — Der blutrothe, stark zusammenziehende Saft, welcher theils freiwillig, theils nach Verwundungen ausfliesst, erhärtet an der Luft und wird als Ostindisches Kino (s. *Kino*), *Kino orientale* s. *asiaticum*, das sich von dem ächten K. durch den Gehalt an eisenbläuendem Gerbestoff unterscheidet, nach Europa gebracht; kommt aber selten nur vor. — Da die Lackschildläuse sich zuweilen ziemlich häufig auf den jungen Aesten und Blättern finden, so ist zu vermuthen, dass auch von diesem Baum Gummilack gesammelt werde. Die Samen sind wurmwidrig und die Blüten färben schön gelb.

Butomus umbellatus *L.* Wasserviole, Blumenbinse. Eine in Sümpfen, Teichen und Gräben Europas und Nordasiens 4 Pflanze aus der Fam. *Butomeae Rich.* — *Alismaceae Juss.* — *Enneandria. Hexagynia L. Syst.* (*Fl. dan. t.* 604. *Schkhr. t.* 111. *Sturm*, 1. *H.* 18. *Lam. Ill. t.* 324. *Dict. d. sc. nat. Cah.* 2. *Engl. bot.* 651.) Einst waren *Radix et Semen Junci floridi* officinell und wurden für kühlend, erweichend und auflösend gehalten; sind aber jetzt ganz vergessen.

Butua s. *Butuae* s. *Botuae Radix.* S. *Cissampelos Pareira L.*

Buxineae, Buxineen, bilden eine Pflanzengruppe der Fam. *Euphorbiaceae Juss.* (s. d.)

Buxus *(Tournef.) L.* Buchs- oder Buxbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Euphorbiaceae Juss.* Gruppe: *Buxineae.* — *Monoecia. Tetrandria L. Syst.* — Bäume und Sträucher mit immergrünen Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten einhäusig, geknauelt oder büschelig. Blütenhülle 4blättrig: ♂ von einem Deckblatte unterstützt, mit 4 freien Staubgefässen; Staubbeutel länglich, auf dem Rücken angeheftet. ♀: mit 3 Deckblättchen, Fruchtknoten frei, zwischen den 3 Griffeln holkerig; Narben dicklich, stumpf. Kapsel 3schnäbelig, 3knöpfig, mit 2samigen Knöpfen.

Buxus sempervirens *L.* Gemeiner Buxb. Blätter eirundlänglich, stumpf oder ausgerandet, lederig, glänzend, kurzgestielt; Blattstiele gewimpert; Blütenknäule winkelständig, androgynisch. (*Plenck. t.* 664. *Schkhr. t.* 287. *Bull. t.* 263. *Lam. t.* 761. *Kern. t.* 119. *Guimp. Holzart. t.* 137. *Blackw. t.* 196.) Ein immergrüner Strauch auf Hügeln und Bergen Südeuropas und im Oriente, auch in den Gärten nicht selten zu Einfassungen der Beete, jedoch in einer niedrigen Abänderung benutzt. Man kennt ausserdem noch mehrere Abänderungen, z. B. eine mit lanzettlichen Blättern *(B. angustifolia Mill.)* — eine mit elliptisch-länglichen, am Ende stumpfen oder zurückgedrückten Blättern *(B. myrtifolia Lam.)* — Die Blütenknäule stehen gegenüber, sind dicht, rundlich, 8—12blütig, gelb. Kelchzipfel eiförmig, etwas lederig, die 2 innern fast herz-eirund und stumpf. Frucht verkehrt-eirund ½ Zoll lang; die innere Fruchthaut später abgelöst und elastisch aufspringend: Samen länglich, etwas 3seitig, schwarz. Die Blätter, *Folia Buxi*

Digitized by Google

s. *Buxi sempervivae* s. *Buxi sempervirentis*, schmecken unangenehm bitter, sind purgirend und sollen den Haarwuchs befördern. Das Holz, *Lignum Buxi* s. *Buxi arborescentis*, ist gelb, sehr hart und schwer, und wird desshalb zu feinen Drechsler- und Instrumentarbeiten häufig angewendet. Sonst ward es auch gegen verschiedene Krankheiten, besonders aber gegen Syphilis, Kolik, Wechselfieber u. s. w. gebraucht. Fauré entdeckte darin ein krystallinisches Alkaloid, *Buxin* von ihm genannt, (*Journ. de chem. méd.* 1830. *Jan. p.* 23. *und Journ. de Pharm.* 1830. *Juill. p.* 428—435. *Pharm. Centralb.* 1830. *No.* 13. *p.* 61 *und No.* 21. *p.* 332.), und erhielt als Resultat der Analyse in 1000 Theilen getrockneter Buxbaumrinde: Chlorophyll 6; eigenthümliche rothgelbe Materie 8; Wachs 14; stickstoffhaltige fette Materie 11; Harz 40; Extractivstoff 141; äpfelsaures Buxin 11; Gummi 44; Holzfaser 678; Asche, die verschiedene Salze enthält, 52; und kein Stärkmehl.

Byrsonima *Rich.* Byrsonime. Gewächsgatt. der Fam. *Malpighiaceae Juss.* — *Decandria. Trigynia L. Syst.* — Bäume und Sträucher mit endständigen Trauben und Rispen.

Byrsonima coccolobaefolia *Kunth.*, — *Byrs. laurifolia Kunth.* — und *Byrs. rhopalaefolia Kunth.*, Bäume in Cumana, führen daselbst den Namen *Alcornoque* und *Chabarro*, und es ist desshalb zu vermuthen, dass ihre Rinden mit unter den Alcornoc-Rinden (s. d.) vorkommen mögen.

Byrsonima cotinifolia *Kunth.* (*Hmb. et Bonp. Gen.* 5. *t.* 446.), ein Strauch oder Bäumchen Mexikos,

Byrsonima crassifolia *De C.* (*Malpighia crassifolia L. Aubl.* 1. *t.* 282. *Cav. mon. t.* 241. *Descourt. fl. méd. des Ant.* 2. *t.* 110.), ein Bäumchen von etwa 15 Fuss Höhe in Guiana und Cayenne, und

Byrsonima verbascifolia *De C.* (*Malpighia verbascifolia L. Aubl.* 1. *t.* 284. *Cav. mon. t.* 240.), ein niedriger, oft nur fusshoher Strauch in Cayenne, haben adstringirendes Holz und Rinde und sind in ihrem Vaterlande gebräuchliche Heilmittel bei Durchfällen, Wechselfieber, passiven Blut- und Schleimflüssen und ähnlichen Krankheiten.

Byrsonima spicata *De C.* (*Malpighia Sp. Cav. mon. t.* 237. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 2. *t.* 91.), ein Baum von 30—40 Fuss Höhe im tropischen Amerika, enthält im Holze und der Rinde viel Gerbestoff und wird desshalb gegen verschiedene Krankheiten und besonders auch zum Gerben angewendet. Die unangenehm säuerlich schmeckenden Früchte werden zu Gurgelwässern in einigen Halskrankheiten gebraucht und ein daraus bereiteter Brei bei Ruhren sehr geschätzt.

C.

Caapéba nennen die Brasilianer die *Radix Pareirae bravae* (*S. Cissampelos Pareira L.*).

Cabbage s. *Cabbagii Cortex.* S. *Andira inermis Kunth.*

Cabaretae Herba et Radix. S. *Asarum europaeum L.*

Cacao und **Cacaobaum.** S. *Theobroma L.*

Cacavaha und **Cacavahe.** S. *Theobroma Cacao L.*

Cachelot. S. *Physeter macrocephalus L.*

Cachibu Resina. S. *Burstra gummifera Jacq.*

Digitized by Google

Cachrys cretica *L.* und *Cachrys Libanotis L.* (*Boccon mus. t.* 123. *Moris. hist.* 3. *t.* 1. *f.* 6.), in Südeuropa und Nordafrika einheimisch, mit scharf-aromatischen Wurzeln und Samen, werden für *Λιβανωτὶς Dioscor.* gehalten; von letzter Art wurden die Früchte auch *Κάχρυς* nach *Dioscor.* genannt und als reizendes Heilmittel gebraucht.

Cachrys odontalgica *Pall.* (*Reise t.* 9. *f.* 1—3.) Auf dürren, wüsten Stellen Nordasiens, woselbst die scharf gewürzhafte, speichel erregende Wurzel wie bei uns die Bertramwurzel gegen Zahnschmerzen angewendet wird.

Cachrys pterochlaena *De C.* (*Cachr. Sicula L., non Aut.*) soll das *Ἱππομάραθρον Diosc., Hipp.* sein. Die Gatt. gehört in die Fam. *Umbelliferae Juss.*

Cacteae *De C.* S. *Opuntiaceae Kunth.*

Cactus *L.* Fackeldistel. Eine Gewächsgattung, die in neuern Zeiten in mehre besondere Gattungen getrennt worden ist. Man vergleiche *Cereus, Mammillaria, Melocactus, Opuntia.* Ueber diese interessante Pflanzengruppe, von welcher viele Arten in unsern Gärten unterhalten werden, ist eine Monographie unter dem Titel erschienen: Enumeratio diagnostica Cactearum hucusque cognitarum. Auctore Ludov. Pfeiffer. Berol. 1837.

Cadaba farinosa *Forsk.*, ein Strauch Arabiens, Abyssiniens und am Senegal, und *C. indica Lam.* (*Cleome fruticosa L.*), ein Strauch Ostindiens aus der Fam. *Capparideae Juss.* werden in ihrer Heimath als eröffnende und wurmwidrige Mittel gebraucht.

Caesalpinia *Plum.* Cäsalpinie. Gewächsgattung der Fam. *Leguminosae Juss.* — Gruppe: *Caesalpinieae.* — *Decandria. Monogynia L. Syst.* — immergrüne meist dornige Bäume der Tropenländer enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch ungleich 5theilig, am Grunde schalenförmig, der unterste Zipfel grösser, fast gewölbartig. Blumenblätter 5, ungleich, genagelt, das oberste kürzer. Staubgefässe 10, am Grunde zottig. Hülse unbewehrt, zusammengedrückt, ein- bis vielsamig.

Caesalpinia axillaris *De C.* (*Rheed. h. mal.* 6. *t.* 20.), ein stacheliger Baum der Wälder Malabars, hat bittere, in grosser Menge brechenerregend wirkende Samen, die besonders gegen Wechselfieber gebraucht werden.

Caesalpinia bahamensis *Lam.* (*Catesb.* 2. *t.* 51. *Descourt.* 7. *t.* 503.) ein kleiner Baum auf den Bahama-Inseln, von welchem das Gelbe Brasilienholz, *Lignum citrinum s. brasiliense luteum s. brasilianum luteum*, stammt. Die sehr scharfe Rinde dient als epispastisches Mittel.

Caesalpinia bijuga *Sw.* (*Sloane*, 2. *t.* 181. *f.* 2—3. *Poinciana bijuga L.*), ein niedriger Baum auf Jamaika, hat rothes Holz, das unter dem Fernambukholze mit vorkommt oder auch als Brasiletholz bezeichnet wird.

Caesalpinia brasiliensis *L.* Ein 20—24 Fuss hoher Baum auf den Antillen und in Südamerika (?), der noch nicht vollständig bekannt und ganz ohne Dornen ist. Die Blätter haben 7—9 paarige Fiedern und 15—16 paarige, ovallängliche stumpfe, kahle Blättchen auf weichhaarigen Blattstielen. Die kurzgestielten gelben Blüten mit sammetartig-zottigen Kelchen stehen in fast rispigen Trauben. Von diesem Baume stammt das Rothe Fernambuk- oder Brasilienholz, Braunholz, Aechtes Pernambokholz, *Lignum brasilianum rubrum s. purpureum, Lign. brasiliense rubrum, Lign. Fernambuci, Lign. rubrum*, her, das man gewöhnlich von der *Guilandina echinata Sprgl.* herzuleiten pflegt. Die Abkochung desselben wurde früher gegen Wechselfieber angewendet, jetzt dient das Holz nur noch als Farbematerial und ist ein bedeutender Handelsartikel,

Digitized by Google

wesshalb, besonders unter das geraspelte Holz, verschiedene andere Hölzer von Cäsalpinien u. s. w., oft sogar schon ausgekochtes Fernambukholz, gemischt werden, welcher letztere Betrug schwer zu erkennen ist. Das ächte Fernambukholz findet sich gewöhnlich in armsdicken Stücken, die aussen schmutzig rothbraun, oft auch blauschwarz sind. Gewöhnlich ist ein F eingebrannt. Auf der frischen Spaltungsfläche ist es gelblichroth und wird mit der Zeit dunkel gelbroth. Es ist ziemlich fest, feinfaserig, geruchlos, schmeckt süsslich, zuletzt schwach zusammenziehend und färbt den Speichel röthlich. Es enthält einen rothen Farbstoff, Fernambukroth.

Caesalpinia coriaria *Willdw.* Gerber C. (*Kunth. Mim. t.* 45. *Poinciana coriaria Jacq. Am. t.* 175. *f.* 36.) Ein sehr ästiger, 12—15 Fuss hoher Strauch Westindiens und Südamerikas mit schwärzlicher, punktirter Rinde; mit Rispen, die aus mehrern dichten Trauben bestehen; kleinen gelblichen Blüten; gegen 3 Zoll langen, fingerbreiten, fast Sförmig gekrümmten, braunen Hülsen und eiförmigen, zusammengedrückten, spitzigen Samen. Die Hülsen, Libidibi-Bohnen, Libidibi-Schoten, *Fabae vel Siliquae Libidibi s. Dividivi*, sind sehr reich an Tannin und dienen zum Gerben, nur selten als Arznei, als welche sie auch entbehrlich sind, da es an dergleichen Mitteln Ueberfluss giebt.

Caesalpinia Crista *L.* (*Plum. Am. t.* 68. *Descourt. fl. méd. d. Ant. 1. t.* 504.), ein kleiner Baum oder Strauch auf Jamaika, hat ein rothgelbes Holz, das nach einigen Angaben das Gelbe Brasilien- oder Fernambukholz, Gelbholz, *Lignum citrinum* (vergl. *Caes. bahamensis Lam.*), oder auch nach andern Brasiletholz liefern soll. Die Rinde wird als epispastisches Mittel und zur Verbesserung der Eiterung bei schlaffen Geschwüren gebraucht.

Caesalpinia echinata *Lam.* S *Guilandina echinata Sprgl.*

Caesalpinia Nuga *Ait.* (*Rumph. Amb.* 5. *t.* 50. *Guilandina Nuga L.*), ein Strauch auf den Molukken, dessen Wurzel harntreibend wirkt und gegen Nieren- und Blasensteine angewendet wird.

Caesalpinia oleosperma *Roxb.*, in Ostindien, hat ölreiche Samen, deren Oel daselbst zum Brennen dient.

Caesalpinia paniculata *Desf.* (*Rheed. hort. mal.* 6. *t.* 9.), ein stacheliger strauchartiger Baum in Ostindien, wo man die Rinde gegen Harnruhr und Gonorrhöe gebraucht.

Caesalpinia pulcherrima *Sw.* Pfauen- oder Paradies-Blume. (*Rheed. h. mal.* 6. *t.* 1. *Rumph. Amb.* 4. *t.* 20. *Merian, t.* 45. *Lam. Ill. t.* 333. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 1. *t.* 6. *Bot. Mag. t.* 995. *Poinciana pulcherr. L.*) Ein 12—15 Fuss hohes Bäumchen Ostindiens, das daselbst seiner prächtigen Blüten halber häufig, so wie auch in Westindien und Südamerika cultivirt wird. Die bitter-unangenehm schmeckenden Blumen sind in Amerika gegen chronische Lungencatarrhe, Schleimschwindsucht, Wechselfieber und wegen ihrer harntreibenden Eigenschaften auch bei Hautausschlägen in Anwendung. In grossen Gaben sind sie, so wie noch mehr die Blätter und Samen purgirend und können wegen ihrer reizenden Einwirkungen auf den Uterus sogar Abortus veranlassen.

Caesalpinia Sappan *L.* Schiefblättrige C. Stachelig; Blätter unbewahrt; Fiedern 10—12paarig; Blättchen in 10—16 Paaren, ungleichseitig, schief oval-länglich, ausgerandet; Rispen endständig. (*Rheed. h. mal.* 6. *t.* 2. *Rumph. Amb.* 4. *t.* 21. *Lam. Ill. t.* 335. *f.* 1. *Roxb.* 1. *t.* 18.) Ein 10—15 Fuss hoher Baum auf den Molukken und in Ostindien, liefert das Sappanholz, auch Ostindisches Farbholz oder Falsches Santelholz oder Braunholz oder Samphanholz, *Lignum Sappan, Lignum japanense*, benannt, dessen Abkochung anfangs schwarz ist, aber durch Zusatz von Alaun schön roth wird und zum Färben dient. Es kommt in

Digitized by Google

2—3 Fuss langen, armsdicken Stücken vor und wird im Handel in mehre Sorten unterschieden. Die rothe Sorte heisst in Zeylon *Rata*, die blässere *Ela*. Die vorzüglichste Sorte heisst nach ihrem Bezugsorte Siam-Sappanholz; sie ist scharlachroth und findet sich stets in starken Blöcken. Hierauf folgt das Java-Sappanholz und dann die geringste Sorte oder das Bimas-Sappanholz, auch Bimas- oder Bimaholz genannt, weil es von der holländischen Niederlassung in Bima bezogen wird.

Caesalpinia vesicaria *L.*, welche Art von Sprengel mit der vorigen vereinigt wird, liefert ein sehr ähnliches Farbholz.

Caesalpinieae heisst eine Gruppe der Gewächsfamilie *Leguminosae Juss.*

Cahincae s. *Cainanae* s. *Caincae Radix.* S. *Chiococca anguifuga, densifolia Mart.* und *Ch. racemosa Jacq.*

Cajanus bicolor *De C.* (*Rheed. h. mal.* 6. *t.* 13. *Burm. zeyl. t.* 37. *Rumph. Amb.* 5. *t.* 135. *f.* 2. *Cytisus Pseudo-Cajan. Jacq. Vind.* 2. *t.* 119. *Cytisus Cajan β. Lam.*), ein Strauch Ostindiens, der aber überall in den heissen Ländern cultivirt wird. Seine Wurzel dient in Cochinchina gegen Bleichsucht, Bauchflüsse, Zahnschmerzen u. s. w., und die Blätter in Ostindien bei zu starken Hämorrhoidal-Blutflüssen.

Cajanus flavus *De C.* (*Cytisus Cajan L. Plum. Am. t.* 114. *f.* 2. *Jacq. obs.* 1. *t.* 1. *Tussac.* 4. *t.* 32. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 4. *t.* 280.), ist der vorigen Art sehr ähnlich, soll aus Afrika stammen, wird aber in Westindien und Südamerika häufig cultivirt, weil man mehrere Theile desselben als Arzneien gegen verschiedene Krankheiten, wie auch als Nahrungsmittel benutzt. — Diese Gattung gehört zur Fam. *Leguminosae Juss.*, Gruppe: *Papilionaceae.*

Cajeputbaum, Cajeputöl. S *Melaleuca Lin.*

Cakile americana *Nutt.* (*Tussac.* 1. *t.* 17. *als Cak. aegyptiaca. Descourt. fl. méd. d. Ant.* 1. *t.* 43.), am Seestrande Nordamerikas und Westindiens ☉, hat mit der folgenden gleiche Eigenschaften, wird aber in ihrer Heimath häufiger gebraucht.

Cakile maritima *Scop.* Gemeiner Meersenf. (*Bunias Cakile L. Zannich. t.* 13. *Lam. t.* 554. *f.* 1. *Fl. dan. t.* 1168.) Am Seestrande Nord- und Südeuropas, Nordafrikas und Kleinasiens ☉. Der Stamm ist vom Grund an weitschweifig-ästig, immer hin und hergebogen, 1—2 Fuss lang. Die Früchte sind gegen ¾ Zoll lang und das obere Glied der Schote doppelt länger als das untere. Das Kraut, *Herba Cakiles* s. *Erucae maritimae* s. *Raphani marini*, schmeckt salzig-scharf, ist antiscorbutisch, harntreibend und purgirend; wird aber gar nicht mehr angewendet. Die Gatt. gehört zur Fam. *Cruciferae Juss.*

Caladium *Vent.* Gewächsgatt. der Fam. *Aroideae Juss. Acorinae Link.* — *Monoecia. Polyandria Syst. Lin.* — *Charact. Gen.:* Kolbenscheide einblättrig. Der Kolben hat an der Spitze schildförmige vielfächrige Staubbeutel, in der Mitte Drüsen und am Grunde Pistille mit sitzenden Narben. Beeren einfächrig, wenigsamig.

Caladium auritum *Vent.* (*Descourt. fl. m. d. Ant. t.* 231.), enthält einen sehr scharfen Milchsaft und wird auf den Antillen bei Bisswunden giftiger Schlangen angewendet. Auch gegen Wassersucht soll er innerlich gegeben werden.

Caladium esculentum *Vent.* Stengellos; Blätter herzschildförmig, spitz; Kolbenscheide eilanzettlich, länger als der Kolben. (*Sloan.* 1. *t.* 106. *f.* 1. *Rumph.* 5. *t.* 110. *f.* 1. *Descourt. fl. m. d. Ant. t.* 161. *Arum esc. L.*) Wächst in Westindien, Südamerika und auf den Molukken, in welchen

Digitized by Google

und noch andern Ländern dieses ausdauernde Gewächs häufig und mit Sorgfalt cultivirt wird. Die Wurzeln und jungen Stengel sind in den Tropenländern eine beliebte Nahrung, auch legt man die zerdrückten Blätter auf Geschwülste und Wunden vom Biss giftiger Thiere.

Caladium Seguinum *Vent.* Stengel aufrecht, gegliedert; Blätter eiförmig-länglich, feinzugespitzt; Kolbenscheide röhrenförmig, verlängert, den walzenrunden stumpfen Kolben überragend. (*Descourt. Fl. méd. d. Ant. t.* 162. *Winkler, hom. Arzneig. t.* 10. *Arum Seguinum L. Jacq. Amer. t.* 151. *Mill. ic. t.* 295. *Arum caulescens Plum. Amer. t.* 51. *Canna indica venenata Pluk. Alm.* 79.) —

Dieses 5—6 Fuss hohe schöne Gewächs findet sich auf Wiesen, an Flüssen und Bächen in Westindien. Der gerade Stengel wird gegen einen Zoll und drüber im Durchmesser stark, ist stielrund, kahl, gegliedert grünschwammig, und mit einem sehr scharfgiftigen Milchsafte erfüllt. Die Knoten am Stengel sind einander sehr genähert. Die Blätter bilden an der Stengelspitze einen Strauss; sie sind gross, gegen 18 Zoll lang, einander genähert, gestielt, oval oder lanzettförmig, fein zugespitzt, sehr glatt, unten schiefnervig. Blattstiele unterhalb gerinnt, den Stengel umfassend, oberhalb gegen die Spitze hin bogig ausgeschnitten. Zuweilen finden sich auch in den Blattflächen grosse sich selbst erzeugt habende Löcher. Blütenstiele kürzer als die Blattstiele, an der Spitze des Stengels aus den Blattachseln entspringend und länglich-lanzettliche, aussen blassgrüne, innen purpurrothe Kolbenscheiden tragend. Der Kolben ist gleichsam eine doppelte gelbliche Keule von der Länge der Kolbenscheide. Der Obertheil desselben, welcher bei der Reife verwelkt, ist mit 4eckigen warzigen Drüsen besetzt. Das Hornvieh vermeidet dieses ätzendscharfe Giftgewächs, mit dessen Saft man Leinwand oder Wäsche unvertilgbar zeichnen kann. Nach Jacquin's und Nicolson's Berichte soll aus dem Safte der Stengel eine scharfe Lauge bereitet werden, die zur Reinigung des Zuckers angewendet wird. Das Decoct kommt in Westindien zu Bädern und Bähungen bei Wassersucht und Obstructionen, und zu Fussbädern bei alter Gicht. Die Homöopathik wendet den aus der Wurzel und dem Kraute ausgepressten Saft als Arznei an. Siehe Archiv für die Hom. Heilkunst. XI. 2.

Als Nahrungsmittel dienen in ihrem Vaterlande noch folgende Arten: *Cal. arborescens Vent.*, wenn gleich Stengel und Wurzeln sehr scharf sind, *Cal. bicolor Vent.*, in Brasilien, *Cal. edule Meyer.*, in Surinam, *Cal. Poecile Schott.*, in Brasilien, *Cal. sagittaefolium Vent.*, in Westindien; als Arzneien dagegen folgende: *Cal. heterophyllum Presl.* auf Luzon gegen das Gift *Dita* als specifisch, *Cal. nymphaeaefolium Vent.* in Ostindien, *Cal. ovatum Vent.* bei ödematosen Geschwülsten in Westindien. —

Calaguala s. *Calahuala.* S. *Polypodium Calaguala Ruiz.*

Calamagrostis lanceolata *Roth.* (*Arundo Calamagrostis L. Engl. bot. t.* 403 *und* 2159. *Fl. Dan. t.* 1624. *Sv. bot.* 312. *Arundo canescens Web., Calamagrostis ramosa Host IV. t.* 44.), ein auf feuchten, sumpfigen Wiesen und an Gräben durch ganz Europa wachsendes, 3—4 Fuss hohes Gras mit kriechender Wurzel, das nach Trinius in Russland als das beste aller harntreibenden Mittel gegen Wassersucht angesehen wird. Man sammelt *Radix, Stipites, Folia et Flores Arundinis Calamagrostis*, und nimmt eine Handvoll auf 3 Tassen kochenden Wassers. Auch bei beginnenden Lungenkrankheiten soll die Abkochung sehr heilsam sein.

Calambak-Holz. S. *Aloës Lignum* [1]) und *Aloëxylon Agallochum Lour.*

Calami aromatici Radix. S. *Acorus Calamus L.*

Calamintha *(Diosc.) Tournef.* Bergminze. Gewächsgatt. der Fam. *Labiatae Juss.* — *Didynamia. Gymnospermia L. Syst.* — Südeuropäische Kräuter enthaltend, die sonst der Gattung *Thymus* zugestellt waren.

Digitized by Google

Bei Bentham, in dessen *Labiatarum Genera et Species*, bildet diese Gattung eine Abtheilung der Gattung *Melissa*, mit der sie jedenfalls die grösste Verwandtschaft hat. — *Charact. Gen.*: Kelch röhrig, 13nervig, am Schlunde bärtig; Oberlippe 3spaltig, Unterlippe 2spaltig. Korollenröhre herausragend, am Schlunde etwas aufgeblasen; Oberlippe ausgerandet, fast flach; Unterlippe 3spaltig, der mittlere Zipfel ausgerandet. Narbe ungleich 2spaltig, der obere Zipfel sehr kurz, am Grunde von dem untern, verflachten und zurückgebogenen umfasst.

Calamintha grandiflora *Moench.* Grossblütige B. Blätter eiförmig, spitz, scharf-gesägt; Trugdolden kurz, 3theilig, wenigblütig; Blütenstielchen vielmal kürzer als die Kelche. (*Riv. mon. t. 46. links. Schkhr. t. 165. Bot. Mag. t. 208. Melissa gr. L. Thymus gr. Scop.*) Auf Bergen und Voralpen Süddeutschlands, Südeuropas und im Oriente 4. Die kriechende Wurzel treibt gegen 1 Fuss hohe aufrechte, etwas ästige Stengel, die dicht mit kurzen und zerstreut mit längern Härchen besetzt sind. Die gestielten 1—2 Zoll langen Blätter sind unten am Stengel eirundlich, stumpf, die übrigen eiförmig, spitz, am Grunde etwas keilförmig, die obersten elliptisch und rundlich, in lanzettliche, zugespitzte Deckblätter übergehend, sämmtlich abstehend- und scharfgesägt, auf beiden Flächen mit zerstreuten Haaren besetzt. Deckblättchen lineal-lanzettlich, zugespitzt, wimperig. Trugdolden 5- oder 3blütig. Kelche 6 Linien lang, furchig und gewimpert; Blumenkrone 9—14 Linien lang, hell pfirsichblütroth. —

Die beblätterten blühenden Stengel waren sonst als *Herba Calaminthae praestantioris* officinell und werden in Südeuropa noch angewendet. Sie haben einen aromatisch lieblichen, etwas poleiartigen Geruch und mit den Minzen verwandte Eigenschaften und Kräfte.

Calamintha Nepeta *Link.* Polei- oder Katzenminzenartige B. Blätter eirund, gekerbt; Trugdolden 3theilig, vielblütig; Kelchzähne gerade, die obern sehr kurz, eiförmig, zugespitzt, die untern wenig länger, lanzettlich-pfriemförmig. (*Riv. mon. t. 47. Curt. Lond. t. 40. Blackw. t. 167. Melissa Nepeta L. Thymus. Nep. Scop.*) Auf Mauern und Felsen im südl. und westl. Europa 4. Der folgenden Art sehr ähnlich, aber steifer, dichter und weich behaart. Die blütenständigen Blätter sind kürzer als die Trugdolden. Der Geruch ist stärker und fast wie der des Polei (*Mentha Pulegium L.*), aber widriger, der Geschmack brennend gewürzhaft. Man sammelte sonst die beblätterten blühenden Stengel als *Herba Melissae Nepetae* s. *Calaminthae Pulegii odore* s. *Calaminthae agrestis*, und es wurden dieselben besonders in England und Frankreich gebraucht. Auch hält man diese oder eine ähnliche Art, *Calamintha incana Rchbch.* (*Thymus inc. Sibth. fl. gr. t. 577.*), für die *Καλαμίνθη Dioscor.*

Calamintha officinalis *Mnch.* Gebräuchliche Berg-Melisse oder Berg-Minze. Blätter eirund, gesägt; Trugdöldchen 3theilig, schlaff, vielblütig; Kelchzähne pfriemförmig, die untern 2 viel länger, einwärtsgekehrt; Bart in der Kelchröhre eingeschlossen. (*Riv. mon. t. 46 rechts. Bull. t. 251. Plenck. t. 501. Melissa Calamintha L. Thymus Cal. Scop.*)

Diese Pflanze der Gebirge im mittlern, doch mehr noch im südlichen Europa hat eine holzige ästige vielfaserige 4 Wurzel; einen gegen 3 Fuss hohen, doch gewöhnlich niedrigern, aufsteigenden, ästigen, 4kantigen, zottig-weichhaarigen Stengel; gestielte, gegen 2 Zoll lange Blätter, von denen die zuerst erscheinenden, mehr herzförmig-rundlich, die übrigen eiförmig oder fast rhombisch-eiförmig, stumpflich und alle auf beiden Flächen weichhaarig und stumpfgesägt sind. Die Trugdolden haben 7—15 Blüten und es sind die untern kürzer, die obern länger als die Blätter. Deckblättchen linealisch-pfriemförmig. Die Kelche stehen fast übergebogen, sind häufig rothbraun gefärbt, weichhaarig; die Oberlippe ist breit mit 3 kurzen Zähnen, die von denen der Unterlippe ums Doppelte an Länge übertroffen werden, auch sind letztere stärker gewimpert. Blumenkrone purpurröthlich oder lilla, doppelt so lang als der Kelch. Das Kraut, *Herba Calaminthae* s. *Calam. montanae*

Digitized by Google

s. *Calam. vulgaris* s. *Menthae Calaminthae* s. *Menthae montanae*, hat einen der Melisse und Krauseminze verwandten Geruch und Geschmack und ähnliche, nur schwächere Kräfte.

Calaminthae aquaticae Herba. S. *Mentha arvensis L.*

Calaminthae humilioris Herba. S. *Glechoma hederaceum L.*

Calamus *L.* Rotang. Gewächsgattung aus der Fam. der Palmen. *(Palmae L., Juss. Hexandria. Monogynia L. Syst.)* — *Charact. Gen.:* Blüten in ästigen Kolben, diöcisch-polygamisch. Kelch 3spaltig oder napfförmig, 3zähnig. Blume tief 3theilig. ♂: Staubgefässe am Grunde verwachsen; in der Mitte der Blüten ein Rudiment eines Fruchtknotens. ♀: Staubgefässe in eine Röhre verwachsen (Staubbeutel unfruchtbar), das Pistill scheidenartig umgebend. Fruchtknoten 3eiig; Griffel sehr kurz, kugelig; Narbe 3theilig oder stumpf 3eckig. Beere durch rückwärts-ziegeldachige Schuppen bepanzert, 3—1samig. Samen mit einem fleischigen Mantel. Eiweiss dicht oder zernagt; Keim grundständig. — Bei dieser Gattung der Palmen, die das äussere Ansehen einer riesigen Grasart hat, stehen die Blätter an der ganzen Länge des Stamms, nicht wie bei den übrigen Palmen in einer gipfelständigen Krone.

Calamus Draco *Wildw.* Drachen-Rotang. Stock, Blattstiele und Hauptnerven der Blätter dicht mit Stacheln besetzt; Blätter fiederförmig-geschnitten; Abschnitte lanzettlich, rankig-langgespitzt, am Rande und Kielnerven stachlig-gewimpert; Kolben (blattachselständig) aufrecht. (Früchte kugelig-eiförmig.) — (*Rumph. Amb. 5. t. 58. f. 1. Hayne, Arzneig. 9. t. 3. Düsseld. Samml. t. 39 und 40.*)

In Ostindien, vorzüglich auf Sumatra ♄. Der Stock wird über 300 Fuss lang und ist dabei kaum eines Zolls dick; er ist gegliedert und mit feinen in querlaufenden Reihen stehenden, ungleich langen Stacheln besetzt. Die Blattabschnitte sind linien-lanzettlich, 1 Fuss lang, zollbreit, spitzig, 3nervig. Der Blattstiel geht über die Abschnitte hinaus in eine lange, ganz mit Dornen besetzte Ranke aus. Blütenkolben über 2 Fuss lang, unten mit rückwärts stehenden Stachelchen fast ringförmig besetzt, nach oben unbewehrt. Beere trocken, haselnussgross, eirund, mit vorgezogener, sehr stumpfer Spitze und dichtliegenden Schuppen, zwischen denen ein rothes Harz hervortritt. Samen einzeln, eiförmig. — Aus den Früchten wird das Drachenblut, *Sanguis Draconis* (s. d.), gewonnen.

Einige andere Arten als: *Cal. Rotang Wildw., Cal. rudentum Lour., Cal. verus Lour.*, die gleichfalls in Ostindien heimisch sind, sollen nach einigen Angaben auch Drachenblut liefern; doch ist dies noch gar nicht erwiesen, sondern sogar sehr zweifelhaft. — Für die Indier sind diese Gewächse jedoch, besonders in der Wirthschaft, sehr wichtig. Das in Europa als „Spanisch Rohr" bekannte Material kommt von diesen Gewächsen her.

Calanthe veratrifolia *R. Br.* (*Rumph, Amb. 6. t. 52. f. 2. Limodorum veratrifolium Wildw.*) Eine ausdauernde Pflanze auf den Molukken aus der Fam. *Orchideae Juss.*, welche anfangs fade, später aber scharf und brennend schmeckt und äusserlich bei Hautwassersucht, innerlich bei chronischen Durchfällen auf den Molukken angewendet wird.

Calcitrapa *Vaill.* Sterndistel. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Autor.* Gruppe: *Cynareae.* — *Syngenesia. Polygamia frustranea L. Syst.*; gehörte sonst zu *Centaurea L.* (s. d.), mit welcher Gattung sie dieselben Charaktere hat, nur dass dem Achenium die borstige Fruchtkrone fehlt und statt dieser nur ein knorpeliges ringförmiges Krönchen vorhanden ist.

Calcitrapa Hippophaestum *Gaertn.* Gemeine St., Sternflockenblume. Stengel wiederholt gabeltheilig, mit sparrigen Aesten, kahl; Blätter schwach steifhaarig, die untern fiederspaltig, die obern lan-

Digitized by Google

zettlich, gezähnelt und feindornig; Körbchen sitzend auf den Spitzen und in den Achseln der Aeste; die Hüllkelchblättchen in starke, sparrig-abstehende Dornen ausgehend, welche nur an ihrem Grunde ästig sind. (*Centaurea Calcitrapa L. Schkhr. t.* 261. *Sturm. D. Fl. I.* 4. *Plenck. t.* 636. *Smith. Engl. Bot. t.* 125. *Calcitrapa stellata Lam.*)

An Wegen und dürren unfruchtbaren Stellen, besonders, wenn sie salzhaltig sind, durch ganz Europa, doch auch nach De Candolle in Taurien, Aegypten, Creta, Madera ☉. Der Stengel wird 2—3 Fuss hoch. Die graulichen Blätter haben verschiedene Grösse, die untersten sind fast Fusslang gestielt, ungleich fiederspaltig; Lappen länglich, gezähnelt, am Grunde meist ungleich 2theilig, fein dornig zugespitzt. Stengelblätter sitzend, 2—3 Zoll lang, fiederspaltig; Lappen linealisch, etwas sichelig, dornlich gesägt und ebenso zugespitzt, die obersten einfach. Blütchen röthlich, alle röhrig, trichterförmig, die im Umkreise 3—4spaltig, die ☿ 5spaltig, ein Zipfel nach aussen gekehrt und grösser als die 4 übrigen innern. Achenien klein, graulich, glänzend. — Die ganze Pflanze ist bitter und hat mit der Cardobenedikte gleiche Wirksamkeit. In Frankreich werden die Blätter zuweilen sammt den Blütenkörbchen im Aufguss als Fiebermittel benutzt. Sie kommen unter den Namen Rittersporn kraut, Triften - Sterndistelkraut, *Herba Calcitrapae s. Cardui stellati s. Centaureae Calcitrapae* zuweilen in alten Arzneivorräthen vor.

Calendula *L.* Ringelblume. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Autor.* Gruppe: *Radiatae.* — *Syngenesia Polygamia necessaria L. Syst.* —, jährige, unbewehrte Kräuter der Länder am Mittelmeere enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenkörbchen vielblütig; Strahlblütchen zungenförmig, ♀; Scheibenblütchen röhrig, ☿; die Blumenkrone aller am Grunde ziemlich steifhaarig. Hüllkelch aus einer doppelten Reihe gleich langer krautiger Blättchen gebildet. Blüthenlager flach, nackt. Fruchtkrone fehlend. Achenien gekrümmt, verschieden gestaltet, kahnförmig, halbmondförmig, meist kammartig bestachelt; sämmtlich, doch vorzüglich die innern gekrümmten, fruchtbar.

Calendula arvensis *L.* (*Schkhr. t.* 265 *die Frucht. Bull. herb. fr. t.* 239. *Caltha arvensis Mnch. meth.* 585.), eine in allen Theilen kleinere Pflanze als folgende, mit der sie gleichen Geruch und Geschmack gemein hat, soll auch dieselben Kräfte haben und unter dem Namen *Herba et Flores Calendulae sylvestris* angewendet werden. Sie wächst in Süd- und Mittel-Deutschland auf Aeckern ☉, und unterscheidet sich dadurch, dass die äussern Achenien lanzett-pfriemförmig, auf dem Rücken lang igelstachelig, doppelt länger als der Hüllkelch und die Blätter herz-lanzettförmig, langzugespitzt sind.

Calendula officinalis *L.* Gemeine oder Gebräuchliche R., Goldblume, Todtenblume, Stinkblume. Stengel aufrecht, rauhhaarig; Aeste abstehend; Blätter stengelumfassend, die untern spatelig-länglich, die obern länglich-lanzettlich, weichhaarig, etwas schmierig; Körbchen einzeln auf den Astspitzen; Früchtchen sämmtlich nachenförmig, auf dem Rücken krautstachelig, stark eingerollt, die äussersten mit breitem, häutigem Rande, wenig bestachelt. (*Hayne, Arzneig.* 9. *t.* 47. *Sturm.* 1. 8. *Blackw. t.* 106. *Plenck. t.* 639. *Winkler, Arzneig. D. t.* 123. *Hooker. Bot. Mag. t.* 3204. *Caltha officinalis Mnch. meth.* 585. *Caltha vulgaris C. Bauh. pin.* 275.)

Im südlichen Europa und Oriente auf Aeckern, bebauten Stellen und Schutthaufen ☉. Wurzel einfach oder ästig-faserig. Stengel aufrecht, 1—2 Fuss hoch, ziemlich stielrund, etwas kantig und schwach rauhhaarig, mit langen abstehenden Aesten. Blätter etwas fleischig, auf beiden Flächen weich- oder fast rauh-haarig. Körbchen gegen 2 Zoll im Durchmesser. Hüllkelch flach halbkugelig, mit 15—25 lineal-lanzettlichen, spitzigen, kurzhaarigen Blättchen. Blütchen gelb bis orangeroth. Achenien ungleich gross, die äussersten fast 3seitig, stark geflügelt, mit etwas eingebogenen Flügeln,

Digitized by Google

am Rücken weichstachelig, gefurcht, kürzer als die mittlern, ungeflügelten, unten einwärts gekrümmten, oben fast geraden; die innersten kleiner, schwach geflügelt und stark einwärts gekrümmt. — Das Kraut und die Blüten, *Herba et Flores Calendulae* s. *Calthae sativae* s. *Calthae vulgaris* s. *Populaginis* s. *Verrucariae*, Gilkenkraut, haben im frischen Zustande einen eigenthümlichen, unangenehm balsamisch-harzigen Geruch und bitterlich krautartigen, schwachsalzigen Geschmack, was sich beim Trocknen mindert. Sie bestehen aus Extractivstoff, einem eigenthümlichen glutinösen, gallertartigen Stoff *(Calendulin)* und Aepfelsäure an Kalk und Kali gebunden. Da sie tonisch-scharfe und etwas balsamische Kräfte haben: so sind sie bei Stockungen im Unterleibe, Scropheln u. s. w. auch als Schutzmittel gegen Ansteckungen, vorzüglich aber als Heilmittel beim Krebs in Anwendung gewesen und vielfach gepriesen, vergessen und wieder hervorgesucht worden. Die getrockneten Strahlblütchen werden ihres schönen Aussehens halber den Räucherpulvern zugesetzt, und zuweilen zur Verfälschung des Safrans (und zwar der Sorte die *Feminell* genannt wird) und der Wohlverleihblüten *(Flores Arnicae montanae)* gebraucht.

Calendulae alpinae Radix et Flores. S. *Arnica montana L.*

Calisaya. S. in dem Artikel *Cortices Chinae* den Abschnitt *China regia.* — Falsche C. S. *China Cusco.*

Calla *L.* Schlangenkraut. Gewächsgatt. der Fam. *Aroideae Juss. Acorinae Link.* — *Gynandria. Polyandria L. Syst.* (besser *Monoecia. Androgynia Sprgl.*) — *Charact. Gen.:* Kolben walzenrund, überall mit Pistillen, die sitzende Narben tragen, besetzt. Staubgefässe zu 4—8 um dieselben herumstehend. Beeren mehrfächrig, armsamig. (Die den ganzen Kolben dicht bedeckenden Blüten sind zwitterartig, indem nämlich, freilich ohne umgebenden Kelch und Blumenkrone am untern Theile des Kolbens um jedes Pistill 4, am mittlern Theile 6, und am obern Theile 8 Staubgefässe stehen, die gedoppelte, 2klappige Antheren tragen.)

Calla Dracontium *Meyer.* (*Dracontium pertusum L. Plum. Am. t. 56—57. Descourt, fl. m. d. Ant. t. 229. Mill. t. 296.*) Eine ziemlich hoch an Baumstämmen hinaufkletternde und mit den Wurzelfasern sich befestigende ♄ Pflanze Südamerikas. Die grossen eiförmig-länglichen Blätter haben mitten in der Blattfläche, an den Seiten-Nerven grosse Löcher. Diese Blätter werden am Demerari zu Umschlägen bei Hautwassersucht gebraucht.

Calla palustris *L.* Sumpf-Schlangenkraut, Drachenschwanz. Fast stengellos; Blätter herzförmig, spitzig; Kolbenscheiden etwas flach. (*Fl. Dan. t. 422. Schkhr. t. 278. Sturm I. 5. Hayne, Arzn. 4. t. 5. Svensk. Bot. 39. Drev. et Hayne, Bilderb. I. t. 15. Winkler, Giftgew. D. t. 2.*)

In Mooren und Sümpfen der Wälder Europas 4. Aus einem kriechenden, sprossenden, wurzelartigen, mit Wurzelfasern an den Gelenken besetzten Stengel kommen mehre herzförmige, stachelspitzige, ganzrandige, etwas vertiefte Blätter und einzelne Blütenstiele. Um jeden halbrunden oder 8-eckigen Blattstiel steht eine längliche Scheide. Die Kolbenscheide ist breit eirund, etwas herzförmig, innen weiss, aussen grünlich, flach oder nur wenig gewölbt. Beeren scharlachroth, rundlich-verkehrt-eiförmig, etwas furchig. Samen 6—7 länglich, von der angewachsenen Nabelschnur halb umgeben. — Ehedem war die Wurzel, *Radix Dracunculi aquatici* s. *palustris*, eigentlich der Stamm, als reizend scharfes, schweisstreibendes Arzneimittel in Anwendung. Da die Schärfe aber sehr flüchtig ist, so gebraucht man sie nicht mehr als Arznei; doch wird sie in Finnland, Lappland, einigen Gegenden Schwedens bei Mangel an Nahrungsmitteln unter das Brot gebacken.

Callicarpa *L.* Wirbelbeere. Gewächsgatt. der Fam. *Verbenaceae Juss.* — *Tetrandria. Monogynia L. Syst.* —, tropische, mit ästigen

Digitized by Google

oder sternförmigen Haaren und sitzenden Drüsen besetzte Sträucher mit ganzen Blättern und kleinen in achselständigen Trugdolden befindlichen Blüten. — *C. Americana L.* (*Pluk. t.* 136. *f.* 3. *Duham.* 1. *t.* 44. *Catesb.* 2. *t.* 47. *Lam. Ill. t.* 69. *f.* 1.), an steinigen Orten in Virginien und Karolina giebt die *Folia Callicarpae*, die in Nordamerika mit gutem Erfolge gegen Wassersucht angewendet werden. — Von *C. Bonplandiana Schult.* (*C. acuminata Hmb. Bonpl. non Roxb.*) in Columbien sind die Blätter schweiss- und stuhltreibend. — *C. Cana L.* (*C. tomentosa Lam. Bot. Mag. t.* 2167.), in Ostindien hat schweiss- und harntreibende Blätter, die bei Hautausschlägen gebraucht werden. — Von *C. lanata Vahl.* (*C. tomentosa Murr. Tomex tomentosus L.*), in Ostindien bedienen sich die Cingalesen der gewürzhaft bitterlichen Rinde zuweilen statt der Betelblätter zum Kauen. Die Blätter brauchen die Malaien als erweichendes und harntreibendes Mittel. — *C. Rheedii Kostl.* (*Rheede, h. mal.* 4. *t.* 60.), in Malabar hat eine geruchlose, aber scharfe Wurzel, die wie die Rinde in Abkochung gegen Fieber, Stockungen in der Leber und Hautkrankheiten gebraucht wird. Die Blätter dienen gegen Aphthen.

Callitrichi Herba. 8. *Salvia Sclarea L.*

Callitris *Vent.* Gewächsgatt. der Fam. Zapfenbäume, *Coniferae Juss.* Gruppe: *Cupressinae.* — *Monoecia. Monadelphia. L. Syst.* — kleine Bäume mit dicht angedrückten, reihenständigen, schuppenförmigen Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Einhäusig. ♂ Kätzchen einzeln, endständig; Schuppen kreuzweis, schildförmig, unterhalb 2—5 Antheren tragend. ♀ Kätzchen mit 4—6 Schuppen in 2 Reihen; Blüten zu 3 oder mehrern. Zapfen mit 4—6 holzigen, fast klappig sich öffnenden Schuppen in einer Reihe. Nüsschen 2flügelig. (Die Gatt. unterscheidet sich vorzüglich durch das eigenthümliche Aufspringen der Zapfen.)

Callitris quadrivalvis *Rich.* Aeste sparrig-abstehend, Aestchen fast stielrund, etwas zusammengedrückt; Blätter 4reihig-ziegeldachartig-angedrückt, lanzettlich, spitzig, unter der Spitze mit einem Höckerchen versehen; Zapfen 4seitig, würfelartig, mit rundlich-herzförmigen Schuppen. (*Guimp. et Schlchtd. t.* 204. *Thuya articulata Desf.* 2. *t.* 232. *Vahl. symb.* 2. *t.* 48. *Rich. Mem. t.* 8. *f. Düsseld. Samml. t.* 83, *sehr undeutlich.*) — Ein Strauch oder kleiner Baum des nördlichen Afrika. Aestchen zahlreich, brüchig und wie gegliedert; Gliederstücke nach oben erweitert. ♂ Kätzchen zahlreich, aufrecht, oval, schwach 4seitig, gelb, mit 16—20 Schuppen in 4 Reihen, jede mit 4 Antheren an der untern Fläche. Die ♀ Kätzchen sehr klein, abwärts gekrümmt, gelbgrün. Schuppen am Zapfen 4, rundlich-herzförmig, dick, am Rande dünner, aussen rinnig, innen gewölbt, unter dem obern Ende mit einem stumpfen Spitzchen, von Grunde zur Spitze sich öffnend, 2 gegenständige kleiner und meist unfruchtbar, 2 grösser mit 3 länglichen, an der Spitze verdünnten Nüssen; Flügel zurückgeschlagen. — Nach Schousboe ist dieses Gewächs das *Θύον* der Griechen, das zu Räucherungen bei den Opfern gebraucht wurde und der *Arbor Citri* des Plinius. Das aus der Rinde schwitzende und erhärtete Harz ist der Sandarak, fälschlich Wachholderharz, *Sandaraca, Sand. Arabum, Sandaracha, Resina Juniperi s. Resina Sandaraca, Vernix sicca s. sandaraca, Resina Vernix*, der gewöhnlich aus länglichen, häufig aus mehrern rundlichen Körnern zusammengeflossenen, unregelmässigen Stücken besteht. Diese Stücke sind nicht gross, aussen matt, etwas bestäubt, weisslich, gelblich oder gelb, schwach durchsichtig besonders nach Entfernung des anhängenden Staubes, geruchlos, nur beim Erhitzen mastixartig, doch weniger angenehm riechend. Durch Kauen entsteht ein feines Pulver, das nicht zusammenbäckt und einen schwachbalsamisch harzigen Geschmack besitzt. Spec. Gew. nach Pfaff. 1,050. Der S. ist leicht brüchig und hat auf dem Bruche Glasglanz; er wird von Weingeist ziemlich aufgelöst. Das zurückbleibende Unterharz (*Sandaracin* nach Giesse) ist in Terpentinöl löslich. Im Handel kommen 2 Sorten vor:

1) *Sandaraca naturalis*, mit trüben, unreinen und holzigen Stücken vermischt, und 2) *Sandaraca electa*, wenn jene Stücke davon entfernt worden sind. Als französischer Sandarak wurde Dammarharz in den Handel gebracht. Der S. wird heutzutage fast nur zu Firnissen und Radirpulver (mit dem man radirte Stellen bereibt, um wieder darauf schreiben zu können) selten noch zu Räucherungen bei gichtischen und rheumatischen Schmerzen, passiven Geschwülsten und zu Räucherpulvern und Räucherkerzchen benutzt. Er kam zu den Junker'schen balsamischen Pillen und zu mehrern Salben und Pflastern.

Calluna *Salisb.* Gewächsg. aus der Fam. *Ericeae Brown.* — *Octandria. Monogynia L. Syst.* — Kelch 4theilig, gefärbt von 6 Deckblättern umgeben. Korolle glockenförmig, 4spaltig, verwelkt stehenbleibend. Antheren 2theilig, am Grunde 2spornig. Kapsel 4fächrig; Klappen von der Scheidewand sich lösend. — Die einzige hierher gehörige Art gehörte sonst zur Gatt. *Erica L.*, von welcher 540 Arten in Südafrika und 22 in andern Gegenden der Erde sich vorfinden, von denen aber keine, ausser *Er. arborea L.*, (*Ἐρείκη Diosc.*), die in den ältesten Zeiten gegen Schlangenbisse gebraucht wurde, angewendet wird.

Calluna vulgaris *Salisb.* Gemeines Haidekraut, Haidegras, Immerschönkraut. (*Erica vulgaris L. Fl. dan. t.* 677. *Lam. ill. t.* 257. *f.* 1. *Schkhr. t.* 107. *Sturm. H.* 1. *Guimp. D. Holzart. t.* 45. *Plenck. t.* 301. *Hayne, Arzneig.* 4. *t.* 17. *Bull.* 341. *Sv. bot.* 53.) Ein niedriger, sehr ästiger, buschiger, 1—3 Fuss hoher Strauch, der an dürren Stellen, in Nadelhölzern, auf Torfboden wächst und oft sehr grosse Strecken (wie die Lüneburger Haide) überzieht. Die Blätter sind kaum linienlang, 3seitig-linealisch, stumpf, stehen entgegengesetzt, 4reihig-ziegeldachartig, und sind, obgleich sitzend, am gelösten Grunde pfeilartig in 2 spitzige, angedrückte oder abstehende Fortsätze verlängert, welche zuweilen in einen zusammengewachsen sind, kahl, am Rande mit einem sehr zarten Flaume besetzt, auf der Rückenkante mit einer Ritze versehen, die den Zugang zur Unterfläche des Blatts bildet, welche von den rückwärts ungeknickten Rändern ganz bedeckt ist. Blüten in endständigen, einseitigen Trauben, über welchen sich nicht selten wieder Blattzweige entwickeln, nickend, einzeln, blattwinkelständig. Blütenstielchen etwas kürzer als die Korolle, und an ihrer Spitze, nahe unter dem Kelche, mit 6 Deckblättern versehen, von welchen die 2 äussern den übrigen Blättern völlig ähnlich sind. Die beiden folgenden haben nur sehr kurze Anhängsel, und sind am Rande schon etwas häutig; die beiden innern aber eiförmig, häutig gefärbt, mit einem dicklichen grünen Kiele durchzogen. Die 4 Kelchtheilchen sind eiförmig-länglich, lillafarbig, länger als die Korolle. Korolle gleichfalls lillafarbig, glockenförmig, tief 4spaltig; Zipfel lanzettlich, spitzlich. Staubgefässe kürzer als die Korolle; Antheren zusammenschliessend, schwarzbraun, am Grunde mit 2 flachen gezähnelten Anhängseln. Fruchtknoten flaumhaarig; Griffel länger als die Korolle; Narbe 4lappig. — Dieser Strauch ändert ab mit weissen und gefüllten Blüten, und selten an feuchten Orten mit flaumhaarigen Blättern. — Ehedem schrieb man den beblätterten Zweigen, *Herba Ericae s. Ericae vulgaris*, auflösende und zertheilende Kräfte zu und wendete sie vorzüglich gegen Steinbeschwerden an. Die Abkochung der Blüten gab man bei Leibschmerzen und den Saft der Blätter gegen Augenschwäche. Der ganze Strauch ist tonisch und adstringirend und wird in einigen Gegenden zum Gerben und zum Gelbfärben gebraucht. Die Bienen gehen gern auf die Blüten, wesshalb man die Bienenstöcke in manchen Gegenden in die Haiden stellt.

Calophyllum *L.* Schönblatt. Gewächsgatt. der Fam. *Guttiferae Juss. — Polyandria. Monogynia L. Syst.* —, tropische Bäume mit lederartigen Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchblätter 2—4, gefärbt abfallend. Blumenbl. 2—4. Staubgefässe viel, in unbestimmter Zahl, frei

Digitized by Google

oder am Grunde in 4 Bündel vereinigt. Fruchtknoten einfächrig; Griffel einfach; Narbe schildförmig-kopfig. Steinfrucht einsamig.

Calophyllum Bintagor *Roxb.* (*Rumph. Amb.* 2. *t.* 71.), ein schöner Baum der Inseln des indischen Archipels mit oval-länglichen, ausgerandeten, am Grunde verschmälerten Blättern, der dem *Cal. Inophyllum* gleicht und wie dieses benutzt wird.

Calophyllum Calaba *Jacq.* Westindisches Schönb. (*Jacq. Am. t.* 165. *Descourt. fl. m. d. Ant.* 2. *t.* 74.) Ein 20—30 Fuss hoher Baum auf den Antillen, mit 4seitigen Aestchen, eiförmigen oder verkehrt-eiförmigen, stumpfen oder ausgerandeten Blättern, achselständigen, kurzen Trauben, 2 rundlichen Kelch- und 4 dergleichen Blumenblättern, kugeliger Steinfrucht. Blüten weiss, wohlriechend. Staubgefässe in den ♂ Blüten zu 60, in den ☿ weit weniger, länger als die Korolle. Steinfrucht grün, wenig fleischig; Kernschale graulich-gelb. Samen weiss. Durch Einschnitte in die Rinde erhält man einen angenehm aromatischen, dunkelgrün werdenden Balsam, der auf den Antillen dem Copaiv- und selbst oft dem Peru-Balsam vorgezogen wird. Derselbe dient, wie die Rinde als reizendes, Schweiss und Auswurf beförderndes Mittel in veralteten Lungenkatharrhen, Gonorrhöen und Leucorrhöen. Die Samen enthalten ein zum Malen und Brennen taugliches Oel. Das Holz ist sehr biegsam und dauerhaft.

Calophyllum Inophyllum *L.* Grosses Schönb. Aestchen stielrund; Blätter oval oder verkehrt-eiförmig, vorn abgerundet oder zurückgedrückt; Trauben länger als die Blätter, schlaff, am Ende oft eine Rispe bildend; Kelch- und Blumenblätter 4; Steinfrucht kugelig. (*Rheed. h. mal.* 4. *t.* 48. *Burm. zeyl. t.* 60. *Lam. Ill. t.* 459. *Düsseld. Samml. t.* 422.) Ein schöner, grösser, gegen 90 Fuss hoher Baum mit weit ausgebreiteter Krone, auf dem Südtheile Ostindiens und den Inseln, dessen Stamm oft 12 Fuss im Umfange misst. Die Rinde desselben ist dick, sehr rauh, schwärzlich, innen purpurröthlich. Die 4—6 Zoll langen und 2—4 Zoll breiten Blätter stehen auf 6—8 Linien langen Stielen; sie sind dicklich, fest, oben glänzend, dunkelgrün, unten blässer und von einer dicken Mittelrippe und vielen parallelen Seitenadern durchzogen. Trauben achselständig, 6—9blütig; Blüten fast gegenständig, gegen zollbreit auf zolllangen Stielen, weiss, angenehm lilienartig riechend. Deckblätter sehr klein, hinfällig. Kelchblätter rundlich, das äusserste Paar etwas kleiner. Blumenblätter verkehrt eirund, ungleichseitig. Staubgefässe gegen 200, dicht gedrängt, am Grunde flach und unregelmässig in 4 Bündel vereinigt, länger als die Blumenkrone. Pistill länger als die Staubgefässe, mit grosser gelappter Narbe. Steinfrucht kugelig 1½ Zoll im Durchmesser haltend. — Aus Wunden der Rinde fliesst ein gelber balsamischer Saft, der zu einem gelbbraunen Harze erhärtet und das Ostindische Tacamahac, *Tacamahaca orientalis* (s. d.) ist, welches kaum noch im Handel vorkommt. — In Ostindien wird sowol dieser Saft, wie auch das Harz, die Rinde, die Blätter und der Samen verschiedentlich als Arznei gebraucht.

Calophyllum Tacamahaca *Willdw.* (*Pluk. Alm. t.* 141. *f.* 3. *Düsseld. Samml. t.* 423.), ein dem vorigen gleichender Baum auf Madagaskar und Mauritius, der nach Einschnitten einen dunkelgrünen Saft liefert, welcher als Grüner oder Marienbalsam oder Bourbonisches Tacamahac (S. *Tacahamaca*) bekannt ist, in seiner Heimath äusserlich bei Geschwüren und Wunden angewendet wird, aber nicht nach Europa gelangt.

Calotropis gigantea *R. Br.* Ostindische Kielkrone. (*Asclepias gigantea Ait.* [*n. L.*] *Rheede. h. mal.* 2. *t.* 31. *Rumph.* 7. *t.* 14. *f.* 1. *Bot. Reg. t.* 58.) Ein 6—10 Fuss hoher aufrechter Strauch Südasiens, der daselbst auch cultivirt wird, aus der Fam. *Asclepiadeae R. Br.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* — Er ist in allen seinen Theilen voll von einer scharfen, bittern, opiumartig riechenden Milch und seit sehr langer Zeit

Digitized by Google

schon in Ostindien als Heilmittel in Anwendung und sehr geschätzt. Die braunrothe, innen weisse Rinde der Wurzel ist auch in Europa unter dem Namen, **Mudar**, *Radix Mudarii*, bekannt und gegen krampfartige und Lähmungs-Leiden, häufiger noch gegen Hautausschläge (Elephantiasis), Syphilis und Wurmbeschwerden angewendet worden. Dr. **Duncan** zu Edinburg, welcher den wirksamen Bestandtheil als *Mudarin* darstellte, sagt, dass diese Wurzel von *Calatropis Mudarii Buchan.* abstamme, von einem Gewächse, das in der Provinz Bahar in Ostindien einheimisch sei.

Calotropis procera *R. Br.* (*Asclepias gigantea L. Ascl. procera Ait. — Alpin. aeg. t.* 86. *Houtt. 5. t.* 44. *a. Schneev. t.* 18. *Andr. rep. t.* 271.) Ein dem vorigen sehr ähnlicher Strauch Persiens und Aegyptens, dessen scharfer Milchsaft innerlich ein gefährliches Purgirmittel und äusserlich als Salbe bei Hautausschlägen ein gutes Heilmittel ist. Die Blätter, welche in Persien einen zuckerartigen Stoff *(Ochar-Zucker)* absondern, werden frisch oder gekocht bei kalten Geschwülsten und Gichtschmerzen aufgelegt.

Caltha *L.* **Dotterblume.** Gewächsgatt. der Fam. *Ranunculaceae Juss.* Gruppe: *Helleboreae. — Polyandria. Polygynia L. Syst. — Charact. Gen.:* Kelchblätter 5, corollinisch, abfallend. Blumenblätter fehlend. Staubgefässe zahlreich. Balgkapseln 5—10. Samen viele.

Caltha palustris *L.* **Sumpfdotterblume, Kuh-, Wiesen-, Bach-, Moorblume, Sumpf-Schmirgel, Grosse Butter- oder Schmalzblume.** Stengel aufrecht oder aufsteigend; Blätter rundlich, nierförmig. (*Fl. dan. t.* 668. *Lam. Ill. t.* 500. *Curt. Lond. t.* 40. *Schkhr. t.* 154. *Sturm. H.* 8. *Plenck. t.* 451. *Brandt und Ratz. phan. Giftgew. D. t.* 37. *Winkler, Giftgew. D. t.* 47.) — In Sümpfen und Gräben, auf feuchten Wiesen durch ganz Europa, Westasien und Nordamerika 4. Die Wurzel besteht aus vielen langen Fasern; aus ihr entspringen gewöhnlich mehre aufsteigende oder fast aufrechte Stengel von 1—2 Fuss Länge. Die fast nierförmigen Wurzelblätter sind ziemlich lang, die stengelständigen kurzgestielt, am Grunde der Stiele mit einer häutigen, bald vertrocknenden Scheide den Stengel umfassend. Die Blattscheiben sind 1—2 Zoll lang, und gegen 3 Zoll und drüber breit, stumpf oder abgerundet, gekerbt. Blüten gross, glänzend goldgeld. Balgkapseln sternförmig gestellt, zusammengedrückt, querrunzelig, linealisch, mit kurzem Griffel schief zugespitzt. Samen eiförmig, schwarzbraun. — Das Gewächs, vorzüglich die Wurzel, enthält Schärfe und ist als giftig verdächtig. Sonst waren *Herba, Flores et Gemmae Calthae palustris s. Populaginis* officinell. Die jungen Blütenknospen werden wie Kapern mit Essig eingemacht und genossen. — *C. Bishma Hamilt.*, und *C. Nirbisha Hamilt.*, auf den Gebirgen des nördl. Indien 4, haben bittere, Fieber vertreibende Wurzeln. — *C. Cadua Hamilt.*, in Nepal 4, besitzt eine sehr giftige Wurzel, die mit der von *Aconitum ferox Wall.*, unter dem Namen *Bikh* od. *Bish* bekannt sein soll.

Calthae alpinae Radix. S. *Arnica montana L.*

Calthae sativae Herba. S. *Calendula officinalis L.*

Calycanthus *L.* **Kelchblume.** Gewächsgattung, die mit der japanischen Gatt. *Chimonanthus Lindl.* die kleine Familie der *Calycantheae Lindl.* bildet und in die *Icosandria. Polygynia L. Syst.* gehört, amerikanische Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle in viele gefärbte, lederartige Zipfel getheilt. Staubgefässe ungleich, abfallend, 12 äussere fruchtbar. Karyopsen zahlreich.

Calycanthus floridus *L.* **Gewürzhafte K.** Blätter oval, stumpf oder spitzig, unterseits wie die jungen Aestchen zottig. (*Duham. 1. t.* 45. *Lam. Ill. t.* 445. *f.* 1. *Catesb. 1. t.* 46. *Ehr. pict. t.* 13. *Mill. 1. t.* 60. *Curt. Mag. t.* 503. *Guimp. ausl. Holzart. t.* 4.) Ein 6—8 Fuss hoher Strauch in Carolina, der seines wohlriechenden Holzes und seiner braunen gewürzhaft

Digitized by Google

erdbeer- und zimmtartig riechenden Blumen halber in unsern Gärten häufig gezogen wird. Seine Rinde, *Cortex Calycanthi*, dient als bitteres und reizendes Heilmittel in Nordamerika, besonders bei Fiebern. Aehnliche Eigenschaften besitzen auch *Calyc. glaucus Wild.* (*Guimp. l. c. t. 5. Bot. Reg. t. 401*) und *C. laevigatus Wild.* (*Willdw. h. bot. t. 80. Guimp. l. c. t. 6.*), beide in Nordamerika einheimische Sträucher.

Calyces Cassiae s. *Cal. Cass. cinnamomeae* s. *zeylanicae* s. *Cavelli Cinnamomis.* s. *Cal. Canellae* s. *Flores* s. *Semen Cassiae* s. *Cassiae immaturae* s. *Canellae* s. *Semen Phellandrii exotici*, Zimmtkelche, Zimmtblüten, Zimmtsamen, Zimmtnägelein, Kassien- oder Kanellblüten od. Kanell-Kelche sind nach des ältern Nees v. Esenbeck neuesten Untersuchungen die etwa auf das Viertheil ihrer eigentlichen Grösse herangewachsenen Fruchtkelche von *Cinnamomum aromaticum Nees* (s. d.), von dem in China heimischen *Cinnamomum dulce Nees* (s. d.), und von dem Cochinchinesischen *Cinnamomum Loureirii Nees* (s. d.). Es sind kleine, kurz keulenförmige, runzelige, dunkel graubraune Kelche mit einem rundlichen, hellbraunen Köpfchen, das von dem wulstigen Kelche umschlossen wird. Sie haben den Geruch und Geschmack des Zimmts. Oft findet man viele, gegen den 4ten Theil, der minder gewürzhaften Blütenstiele darunter. Werden sie in Wasser eingeweicht und zerschnitten, so findet man, dass der wulstig umgebogene Kelch einen hellbraunen, rundlichen, stumpfen Fruchtknoten umschliesst. Da es nun aber höchst wahrscheinlich keine Art von *Cinnamomum* mit niedergedrücktem Fruchtknoten giebt, so vermuthet Nees, dass die chinesischen Sammler jede einzelne Blüte gegen einen flachen harten Körper andrücken, damit sich die Abtheilungen des Kelchsaums, gleich Klammern, über den Fruchtknoten anlegen, um dessen Ausfallen zu verhindern. Durch Destillation erhält man ein schweres blassgelbes Oel, *Oleum Cassiae, Ol. florum Cassiae, Ol. florum Cinnamomi*, Zimmtblütöl. Es kommt im Handel auch eine falsche Sorte Z. vor, welche ziemlich geschmacklos sind, sodass man sonst allgemein annahm, sie seien ihres äther. Oels beraubt worden; allein sie sind länger gestielt als die ächten, weniger runzlich und am Rande mit 6 Einschnitten versehen. Der Geruch ist nur schwach zimmtartig und der Geschmack sehr schwach cubebenähnlich, bitterlich. Man hat früher von verschiedenen Gewächsen die Abstammung der ächten Zimmtblüten hergeleitet, so von *Cinnamom. Zeylanicum Nees, Myrtus caryophyllata Jacq.*; Dierbach hat in neuer Zeit nach Hamilton *Laurus Cubeba Lour. (Daphnidium Cubeba Nees)* und Andere haben *Cinnam. Tamala Nees.* für das Stammgewächs angesehen.

Calyptranthes aromatica *St. Hill.* (*St. Hill. flor. Brass. merid. t. 14.*) Ein 8 Fuss hoher Strauch in den Urwäldern um Rio Janeiro aus der Fam. *Myrtaceae Juss.*, dessen Blütenknospen sehr aromatisch sind, und in Brasilien die Stelle der Gewürznelken vertreten können, weshalb auch St. Hillaire die Cultur desselben sehr empfiehlt.

Cambogia Gutta *L.* S. *Garcinia Cambogia Desr.*

Camelina *(Dod.) Crantz.* Leindotter. Gewächsgatt. der Fam. *Cruciferae Juss. — Tetradynamia. Siliculosa L. Syst.* — jährige Kräuter mit blassgelben in endständigen Trauben befindlichen Blüten enthaltend. — *Char. Gen.:* Kelch aufrecht. Schötchen verkehrt eirund oder kugelig, aufgedunsen, vielsamig; Klappen in den Griffel verschmälert und beim Aufspringen den untern Theil desselben spaltend. Embryon rückenwurzelig; Samenlappen auf einander liegend.

Camelina sativa *Crantz.* Gemeiner L., Flachsdotter, Dotterkraut, Dötter der Oekonomen. Blätter länglich-lanzettlich, am Grunde pfeilförmig, fast ganzrandig; Schötchen keil-birnförmig, 4rippig, mit einem ziemlich langen Griffel gespitzt. (*Myagrum sativum L. Cav. 1. t. 66. Fl. dan. t. 1038. Schkhr. t. 178. Sturm, H. 4.*)

Durch ganz Europa und Nordasien auf bebauten und wüsten Stellen ☉.

Digitized by Google

Auch häufig in Deutschland der ölreichen Samen halber im Grossen angebaut. Der Stengel ist steif aufrecht, 2—3 Fuss hoch stielrund, am Gipfel ästig, durch zerstreute, kurze, steife, gabelige oder einfache Haare scharf. Blätter 1—2 Zoll lang, 3—8 Linien breit, mehr oder minder behaart; die untersten in einen Blattstiel verschmälert und stumpf; die übrigen sitzend mit der in 2 pfeilförmige Lappen zur Seite ausgehenden Basis, spitzig, ganzrandig oder ausgeschweift gezähnelt. Die lockern Trauben mit langen Blütenstielen verlängern sich nach dem Verblühen. Kelchblättchen länglich. Blumenblätter grösser, länglich-keilförmig. Schötchen aufgeblasen, 4 Linien lang, mit einem 2 Linien langen Griffel, am Rande geschärft kielig, auf der Mitte der Klappe mit einer Schwiele versehen und dadurch 4rippig. Samen zahlreich, gelbbraun fein eingestochen punktirt. — Das Kraut und die Samen dieser Pflanze (*Μύαγρον Diosc.*), waren sonst als *Herba et Semen Sesami vulgaris s. Camelinae* gebräuchlich, ersteres vorzüglich gegen Augenentzündungen, letzterer als ein erweichendes, einhüllendes Mittel, und auch bei Hautkrankheiten.

Bemerkung. — *Cam. dentata Pers.* (*C. sativa β dentata Wallr. Sched. p. 348. γ. dentata Fries. Nov. ed. 2. p. 200. C. pinnatifida Hornem. Myagrum dentatum Willdw. Myagrum foetidum C. Bauh. Myagr. Bauhini Gmel. Myagr. pinnatifidum Ehrh. Myagr. sativum γ. Lin.*), ist voriger Art sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch beträchtlich schmälere Blätter, die am Rande entfernt-, buchtig- oder fiederspaltig-gezähnt sind. Die Schötchen sind breiter, kugliger, oben mehr abgestutzt, mit kürzerer Griffelspitze. Die Samen sind noch einmal so gross und deutlicher punktirt. — *C. microcarpa Andrz.* (*Deless. ic. II. t. 69. Vaill. par. t. 11. Myagr. sylvestre C. Bauh. Myagr. sativum α. Lin. Pseudo-Myagrum II. Camer. epit. 902. f. 1. Myagr. capitul. minorib. s. stylo Moris. II. t. 21. f. 2. Camelina sylvestris Wallr.*), eine eben so gute Art als vorige, obgleich Koch (*Roehl. D. Fl. B. 4. p. 571.*), sie nur für Abänderung hält. Er scheint sie jedoch nicht zu kennen, da er sie mit *C. sativa Cr.* auf einem und demselben Acker will gefunden haben. Diese Pflanze wächst auf sehr dürrem magern Boden, auf Lehmmauern und an Felsenabhängen und wird dennoch weit grösser, stärker und starrer als *Cam. sativa Cr.*, wobei ihre Schötchen weit kleiner bleiben und am Rande gleichsam geflügelt erscheinen. Die Stengel und die pfeilförmig-lanzettlichen, fast ganzrandigen Blätter sind von kurzen dichter stehenden Haaren rauhhaarig. Die Blumenblätter sind schmäler und blassgelb; die Schötchen kleiner und härter; die Samen gleichfalls kleiner. Auch diese beiden Pflanzen haben ölreiche Samen, die mit denen der vorigen Art in gleicher Weise angewendet werden können.

Camellia *L.* Gewächsgatt. der Fam. *Ternstroemiaceae Kunth.* — *Monadelphia. Polyandria L. Syst.* — Bäume mittlerer Grösse mit immergrünen Blättern enthaltend. — *Cam. drupifera Lour.*, ein Bäumchen Cochinchinas, — *Cam. japonica L.* (*Lam. t. 594. Cav. mon. t. 160. f. 1. Jacq. ic. 3. t. 553. Andr. rep. t. 25. Bot. Mag. t. 42. Bot. Cab. t. 329. und t. 445.*), ein ästiger Strauch oder Baum in Japan und China, woselbst er auch als Ziersträuch, wie in Europa gleichfalls und zwar in vielfachen Abänderungen in Farbe und Gestalt der Blumen cultivirt wird — und *Cam. oleifera Abel.* (*Bot. Cab. t. 1065. Bot. Reg. t. 942.*), ein Strauch in China, enthalten in ihren Samen ein fettes Oel, das in den Haushaltungen häufig angewendet wird. — *C. Kissi Wall.*, in Nepal einheimisch, liefert gleichfalls in seinen Samen ein fettes Oel, hat aber noch ausserdem dem chinesischen Thee ähnlich riechende Blätter, die ein gutes Surrogat desselben sein könnten. — *Cam. Sasanqua Thunbg.* (*Kaempf. t. 853. Thunbg. fl. jap. t. 29. Cav. mon. t. 160. f. 2. Bot. Mag. t. 2080. Bot. Reg. t. 12. und 1091.*), ein in China und Japan heimischer und cultivirter Baum mittlerer Grösse, dessen angenehm riechende Blätter dem chinesischen Thee beigemengt werden, um diesen wohlriechend zu machen, aber auch für sich allein statt des Thees dienen. Die Samen

Digitized by Google

geben ein dem Olivenöle ähnliches und in gleicher Weise angewendet werdendes Oel.

Campanula *Tournef.* Glockenblume. Gewächsgatt. der Fam. *Campanulaceae Juss.* — *Pentandria. Monogynia L.* —, Kräuter und Halbsträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blumenkrone glocken- oder radförmig, 5spaltig. Staubfäden am Grunde verbreitert und den Boden der Blumenkrone bedeckend. Kapsel 2—5fächrig, an der Seite mit Löchern aufspringend.

Campanula Cervicaria *L.* Mittleres Halskraut, Borstige Glockenblume, Generkraut. Steifhaarig; Blätter kleingekerbt, die grundständigen lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, die stengelständigen lanzett-linealisch, die obersten mit stengelumfassendem Grunde sitzend; Blüten sitzend, in end- und seitenständigen Köpfchen. (*Fl. dan. t.* 767. *Lodd. Bot. Cab.* 452. *Reichb. pl. crit. t.* 572. *f.* 778.) In den Laubwäldern Deutschlands und Europas ☿, lieferte die *Folia Cervicariae minoris,* die gegen Halsentzündungen (woher der Name, nämlich von *Cervix,* der Hals, abzuleiten ist) angewendet, aber häufiger von *Camp. glomerata L.* (*Flor. dan. t.* 1328. *Reichb. pl. crit.* 6. *t.* 557. *f.* 751 *und* 755.), einer auf grasigen Wiesen ♃ sich findenden Art, gesammelt werden.

Campanula glauca *Thunbg.,* ein Halbstrauch in Japan, der wegen seiner fleischigen, stark milchenden Wurzel daselbst häufig cultivirt wird. Sie ist nahrhaft und wird wie die Ninsiwurzel angewendet.

Campanula Rapunculus *L.* (*Fl. dan. t.* 855 *und* 1326. *Schkhr. t.* 39. *Hook. Lond. t.* 80. *Engl. bot. t.* 283.) Auf trocknen Wiesen in Süd- und Westeuropa häufig, anderwärts in Europa seltner, ☿. Hat eine fleischige wohlschmeckende Wurzel, die für ein eröffnendes, kühlendes Mittel gilt und die Milch Säugender vermehren soll. Sie wird in England und Frankreich häufig gebaut und gegessen. — Aehnliche geniessbare Wurzeln haben auch andere Arten als: *Camp. rapunculoides L.* (*Fl. dan. t.* 1327. *Sv. Bot. t.* 369. *Engl. bot. t.* 1369. *Reichb. pl. crit. VI. f.* 700.), auf bebauetem Boden und an Waldrändern in Europa ♃ heimisch; *Camp. latifolia L.* (*Engl. bot.* 302. *Fl. dan.* t. 85.), in schattigen Gebirgswäldern Europas ♃; *Camp. Medium L.* in Südeuropa ☿; *Camp. Trachelium L.* (*Fl. dan. t.* 1026. *Engl. bot. t.* 12. *Hook. Lond. t.* 109.), in Laubwäldern, an Hecken und Zäunen durch ganz Europa ♃. Von der letzten Art und von *Camp. bononiensis L.* (*Moris. hist. t.* 4. *f.* 38. *Reichb. pl. crit. II. f.* 221.), in Bergwäldern Süddeutschlands und Europas ♃, waren sonst auch die Blätter, *Folia Cervicariae majoris,* gegen Halsentzündungen gebräuchlich. — Der Saft der Blüten von *Camp. rotundifolia L.* (*Fl. dan. t.* 855. *Engl. bot.* 866. *Fl. Lond. IV. t.* 21. *Drev. und Hayne, Bilderb. t.* 42.), die auf Rainen, an Wegen und trocknen Weggräben durch ganz Europa ♃ vorkommt, giebt eine blaue Farbe zum Malen und mit Alaun eine grüne.

Campanulaceae *Juss., Brown.* Campanulaceen. Eine dikotyledonische Gewächsfamilie, krautige, wenige halbstrauchartige, meistens milchende Gewächse enthaltend. Blätter stehen abwechselnd, selten gegenüber, sind ganz oder getheilt. Afterblätter fehlen. Blüten gipfel- oder achselständig, einzeln oder in Aehren, Trauben, Rispen und Knäueln vereinigt. Kelch dem Fruchtknoten angewachsen, mit 5-, selten 3—8theiligem regelmässigem Rande, stehenbleibend. Blumenkrone einblättrig, abfallend oder verwelkend, an der Mündung des Kelchs befestigt; gewöhnlich 5-, seltner 3—8lappig; die Lappen vor dem Aufblühen neben einander liegend. Staubgefässe 5, selten 3—8, an der Mündung des Kelchs auf dem scheibenförmigen Torus befestigt; Träger am Grunde oft verbreitert und dann am untersten Theile verwachsen; Antheren aufrecht, 2fächrig, getrennt, selten (bei *Jasione* und *Symphyandra)* in eine Röhre verwachsen, mit der Länge

Digitized by Google

nach sich öffnenden Fächern. Pollen sphärisch. Fruchtknoten mit 2—8 vieleiigen Fächern und mittelständigem Samenhalter; Griffel einfach, mit Haaren besetzt, mit nackter einfacher oder in so viel Lappen getheilter Narbe als Fächer im Fruchtknoten sind. Kapsel durch Löcher an den Seiten oder an dem Grunde, oder durch Klappen an der Spitze aufspringend. Zahlreiche Samen am mittelständigen Samenhalter. Embryon gerade, aufrecht, in der Mitte eines fleischigen Eiweisskörpers. — Die 18 hierher gehörigen Gattungen mit 300 Arten finden sich in dem gemäsigten Klima Europas, Asiens und Nordamerikas; nur 19 Arten befinden sich unter den Tropen.

Campecheholz, *Campescanum Lignum.* S. *Haematoxylon campechianum L.*

Camphora *(Bauh.) Nees ab Esenb.* Kampferbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Laurineae Vent., Kunth. — Enneandria. Monogynia L. Syst. — Charact. Gen.:* Blütenhülle 6- oder 5spaltig; Zipfel nach dem Verblühen abfallend. Staubgefässe 12, von denen nur 9 fruchtbar, in dreifacher Reihe; die 6 der innern Reihe wechselsweis unfruchtbar, die 3 fruchtbaren am Grunde beiderseits mit einem Drüschen; Antheren 4fächrig, die der innern Reihe auf der äussern Seite aufspringend. Beere von der kreiselförmigen Basis der Blütenhülle unterstützt.

Camphora officinarum *C. Bauh. (Pin. p. 500.)* Wahrer K. Blätter 3fach-benervt, oben spiegelnd, an den Achseln der Hauptnerven eindrüsig; Rispen doldentraubig, achsel- und endständig, nackt; Blüten aussen kahl. (*Commel. h. 1. t. 59. Jacq. coll. 4. t. 3. f. 2. Hayne, Arzneig. 12. t. 27. Winkl. hom. Arzneig. t. 45. Bot. Mag. t. 2658. Blackw. t. 347. Plenck. t. 314. Laurus Camphorifera, Kaempf. Amoen. t. 771. Michx. North Americ. Sylva. 2. t. 83. Düsseld. Samml. t. 130. Wagn. 1. t. 86. Laurus Camphora L., Persea Camfora Sprgl. Cinnamomum Camphora Nees und Ebermaier Hndb. d. med. Bot. 2. p. 430.*)

Ein schöner, in Grösse und Wuchse der Linde gleichender Baum in China und Japan. Rinde des Stammes uneben, graubraun, die der jungen Zweige grün und glänzend. Blätter meist abwechselnd, gestielt, eiförmig, elliptisch od. rundlich-eiförmig, zugespitzt od. blos spitzig, ganzrandig, etwas lederartig, fast 5nervig (2 sehr schwache Seitennerven am Grunde und 2 stärkere über dem Grunde des Mittelnervens hervorgehend) kahl, oben spiegelnd, 2—3 Zoll lang. Blattstiel fast zollang, kahl, gerinnelt. Blüten klein, weisslich, zuweilen diklinisch, in einfachen achsel- oder astständigen gestielten Rispen, die etwas länger sind als die Blätter. Fehlen am Ende der Aeste die Blätter: so bilden die daselbst befindlichen achselständigen mit der endständigen eine grössere zusammengesetzte Rispe. Blütenhülle sehr klein, gelblichweiss; Zipfel verkehrt eiförmig-oval, innen wie die Staubfäden haarig. Staubgefässe und Griffel kürzer als die Blütenhülle. Beeren oval-rundlich, erbsengross, fleischig, schwarz-purpurfarbig, glänzend, der kreiselförmigen Basis der Blütenhülle aufsitzend, stark nach Kampfer und Zimmt riechend. Samen rundlich, ölig. — In China und Japan bereitet man aus allen Theilen dieses Baums den Kampfer, *Camphora*, auch *Camphora chinensis* s. *japonica*, *Camfor*, *Caphura*, *Cafur*, *Canfor*, *Gummi Camphora*, ein festes ätherisches Oel (eigentlich nur das *Stearopten* eines äther. Oels), indem man sie zerkleinert in einen eisernen, oben mit Binsen oder Reisstroh gefüllten retortenartigen Kessel mit irdenem Helme bringt, mit Wasser übergiesst und das Wasser längere Zeit sieden lässt, (nach andern Angaben werden die Kampferbaumstücke in ein Netz gehängt und den Dünsten des siedenden Wassers ausgesetzt) worauf sich der Kampher sublimirt und an das Stroh ansetzt. Auf diese Weise hat man den Roh-Kampfer, *Camphora cruda*, erhalten, der in Form graulicher, ölig-feuchter, etwas unreiner Körnchen nach Europa gebracht wird. Hier wird er mit Kalk oder Kreide einer nochmaligen Sublimation unterworfen und dann in 1 oder 2 Pfund schwere, runde Brote ge-

Digitized by Google

formt. — Dieser so erhaltene Kampfer ist der chinesische oder japanische K. (Eine zweite weit seltnere und feinere Sorte, die als Sumatra oder Borneo-K. bekannt ist, liefert *Dryobalanops Camphora Caleb.* (s. d.). Der K., welcher früher in Venedig, später allein in Holland, gereinigt wurde, jetzt aber auch in England, und vielen Städten Deutschlands raffinirt wird, ist weiss, halbdurchsichtig, leicht zerbrechlich, Die Bruchstücke sind eckig, gleichsam krystallinisch. Der Geruch ist stark, durchdringend aromatisch; der Geschmack erwärmend, später etwas kühlend, bitterlich. Für sich allein lässt sich der K. nicht pulverisiren, aber leicht durch Zusatz weniger Tropfen Aethers oder Alkohols. Durch Sublimation krystallisirt er leicht in Octaedern oder 6seitigen Blättern. Er verdunstet allmälig an der Luft, und setzt sich an den Wandungen der Gefässe, in denen er aufbewahrt wird, in 6seitigen Blättern an. Bei + 110° R. wird er dünnflüssig, ölartig und verflüchtigt sich in dicken, weissen Dämpfen. Er entzündet sich leicht und brennt mit heller weisser Flamme, wobei er raucht. Im Wasser löst er sich wenig, und kleine Stückchen auf Wasser geworfen kommen in eine rotirende Bewegung. Durch Zusatz von Zucker, Gummi oder Eigelb lässt er sich in grösserer Menge mit Wasser verbinden. Er löst sich leicht auf in Alkohol, Aether, flüchtigen und fetten Oelen, in concentrirter Schwefel- und Essigsäure; in Alkalien ist er unauflöslich. Mit Schwefel und Phosphor lässt er sich zusammenschmelzen. Ein Zusatz von Wasser zu geistigen Kampferauflösungen scheidet den K. aus. Durch mehrmalige Destillation mit Salpetersäure wird er in Kampfersäure verwandelt. Nach Goebel besteht er aus 74,67 Kohlenstoff; 11,24 Wasserstoff; 14,09 Sauerstoff. Der K. wurde schon längst von den Arabern gebraucht, war aber den Griechen und Römern unbekannt. Er ist ein kräftiges, unentbehrliches Heilmittel und wirkt flüchtig-erregend, belebend, besonders auf Hirn- und Rückenmark, schweisstreibend und besänftigend, die Absonderung des Urins, der Milch u. s. w. vermindernd, und specifisch auf die Harn- und Geschlechtsorgane, deren excessive Sensibilität und Irritabilität herabstimmend. Sehr wirksam ist der K. als Gegengift gegen Spanische Fliegen, gegen Opium und andere narkotische Pflanzengifte. — Von dieser Gatt. kennt man jetzt noch folgende Arten: *Camph. glandulifera Nees.*, ein Baum auf den Bergen in Nepaul, dessen Rinde daselbst als Sassafras gebraucht wird. — *Camph. inuncta Nees.* Durch Gomez 1827 in Tavoy entdeckt und dem Wahren Kampferbaume sehr ähnlich und vielleicht nur Abänderung, wie es *Camph. chinensis Nees.*, wiederum von dieser Art, wenn nicht gar blos Gartenform ist. Man vergl. Ch. G. Nees ab Esenbeck, Systema Laurinarum, Seite 87 und folgende.

Camphorosma monspeliaca *L.* (*Lam. ill. t.* 86. *Schkhr. t.* 26. *Camphorosma perenne Pall. ill. t.* 57.), ein halbstrauchartiges Gewächs der Länder am Mittelmeere aus der Familie der *Chenopodeae Vent.*, das einen schwach kampferartigen Geruch besitzt, aromatisch, etwas scharf schmeckt und sonst als *Herba Camphoratae* für ein auflösendes, harn- und schweisstreibendes Mittel galt, das man gegen Wassersucht, Asthma und andere Kachexien anwendete.

Canarium bengalense *Roxb.*, ein in Silhet in Ostindien heimischer Baum aus der Fam. *Burseraceae Kunth. (Amyrideae Brown.)*, aus dessen Rinde ein klares, licht bernsteingelbes, bald hart und brüchig werdendes Harz in reichlicher Menge ausfliesst, das als *Copal* nach Calcutta gebracht wird und sehr wahrscheinlich einen Theil des nach Europa kommenden Ostindischen oder Afrikanischen Copals, der auch *Copal tener* geheissen wird, ausmacht.

Canarium commune *L.* (*Rumph. amb.* 2. *t.* 47.), auf den Molukken einheimisch und in andern Gegenden Südasiens cultivirt, soll in einer Abänderung *C. com. L. β zephyrinum*, (*Rumph.* 2. *t.* 48.), ein dem Elemiharze sehr ähnliches Harz liefern.

Canavalia *(Rheede) Adans.* Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae*, welche einige Arten besitzt, deren reife Samen giftig sind und Cathartin enthalten, was bei den Familienverwandten selten ist. Dazu gehören *C. ensiformis De C* (*Rheed.* 8. *t.* 44. *Dolichos ensiformis L. D. acinaciformis Jacq. ic. t.* 559.), in Westindien einheimisch und in Ostindien cultivirt und gegen verschiedene Kachexien angewendet. — *C. obtusifolia De C.* (*Rheed.* 8. *t.* 43. *Descourt. fl. m. d. Ant.* 3. *t.* 169.), in Ost- und Westindien. — *C. virosa Kostel.* (*Rheed.* 8. *t.* 45.), in Ostindien.

Cancer-root, (Krebswurzel). S. *Epiphegus americanus Nutt.*

Canella *Brown.* Canellbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Meliaceae Juss.* — *(Canellaceae Alior.* — *Guttiferae Juss.)* — *Monadelphia. Dodecandria L. Syst.* —, kahle Bäume mit lederartigen Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 3lappig. Blumenkrone 5blättrig, mit etwas lederartigen Blumenblättern. Staubgefässe 10—15 vollständig zu einer Röhre verwachsen, welcher die Antheren, gleich Furchen, auf der Aussenfläche eingewachsen sind. Ein Griffel mit 2—3 Narben. Beere 3fächrig, aber durch Fehlschlagen oft 2—1fächrig; Fächer meist 2samig.

Canella alba *Murr.* Weisser Canellbaum oder Weisser Zimmtbaum. Blätter verkehrt-eirund-länglich, stumpf, lederartig; Blüten in gipfelständigen Doldentrauben mit 15 Staubbeuteln. (*Düsseld. Samml. t.* 418. *Hayne, Arzneigew.* 9. *t.* 5. *Sloan.* 2. *t.* 191. *Brown. t.* 27. *f.* 2—3. *Catesb.* 2. *t.* 50. *Lam. ill. t.* 399. *Descourt. fl. m. d. Ant.* 8. *t.* 568. *Blackw. t.* 206. *Pleuck. t.* 363. *Winterania Canella L.*)

Ein immergrüner Baum von 20—30 Fuss Höhe auf Jamaika und andern Westindischen Inseln mit aufrecht abstehenden, weisslichgrauen, glatten Aesten. Blätter zerstreut, kurzgestielt 3—4 Zoll lang, 1—1½ Zoll breit, an der Spitze stumpf oder abgerundet, gegen den Grund stark verschmälert, am Rande etwas zurückgebogen, lederartig, fein durchscheinendpunktirt, oberseits dunkelgrün und glänzend, unterseits graugrün. Trugdolden armblütig. Blüten klein, purpurroth, wohlriechend. Deckblätter sehr klein. Beere fast kugelrund, gespitzt, erbsengross, schwarz, 3fächrig, doch schlagen insgemein ein oder 2 Fächer fehl. Samen rundlich-nierförmig. — Die Rinde der Aeste dieses Baums, welche mit eisernen Instrumenten abgeschält, im Schatten getrocknet und von der grauweissen Oberhaut getrennt wird, ist unter folgenden Namen officinell: *Cortex Canellae albae, Cortex Costi, Cortex Winteranus spurius, Canella alba, Canella dulcis, Costus corticosus, Costus dulcis,* Weisser Zimmt, Weisse Canellrinde, Falsche Wintersrinde. (*Goebel, ph. Waarenk. Bd.* 1. *t.* 3. *f.* 1—4.) Sie ist schon seit Anfang des 17. Jahrh. bekannt und kommt in oft 2—3 Fuss langen Röhren oder kurzgebrochenen Stücken vor. Sie hat eine Färbung in allen Nüancen zwischen Röthlichgelb bis Gelblichweiss, und innen einen gelblichweissen Bast. Auf dem gleichen Bruche erscheint sie nach Aussen körnig, nach Innen glatt und fest. Geruch gewürzhaft zimmt- und nelkenartig. Geschmack gewürzhaft, schwach bitter, zuletzt scharf. Die Destillation liefert ein schweres äther. Oel, das zum Verfälschen des Gewürznelkenöls dienen soll. Vorwaltende Bestandtheile: Scharfes, aromatisches, äther. Oel und bittrer Extractivstoff. Petroz und Robinet entdeckten darin 1824 das *Canellin*, das sich jedoch nicht in allen Sorten, vielleicht nicht in alten Stücken, findet. Früher wurde die Canellrinde häufig aus Verwechselung statt *Radix Costi* gegeben, noch häufiger wird sie mit der Aechten Wintersrinde, *Cortex Winteranus verus*, verwechselt. (Vergl. *Drimys Winteri Forst.*) Man kann diese Verfälschung oder Verwechselung ausser durch die bei beiden Rinden angegebenen Kennzeichen auch durch Reagentien erkennen. Das kalte Infusum des Weissen Zimmts giebt mit Gallustinktur eine schwache weissliche Trübung; das der Wintersrinde zeigt nichts; — Weisser Zimmt mit salzsaurem Eisenoxyd wird bräunlichgelb; Wintersrinde dunkelbraun; — Weisser Zimmt mit schwe-

Digitized by Google

felsaurem Eisenoxydul nichts; Wintersrinde Niederschlag; — Weisser Zimmt mit salpetersaurem Baryt nichts; Wintersrinde Niederschlag. — — Die C. wirkt reizend und flüchtig erregend, etwas tonisch auf die Verdauungsorgane und wird, da an derlei Mitteln kein Mangel ist, nur selten bei Verdauungsschwäche und Mutterblutflüssen und in Amerika als Gewürz angewendet.

Canella axillaris *Nees et Mart.* Blätter oval, unterseits blässer; Blüten achselständig, nickend; Blumenblätter eirundlich; Staubgefässe 10. — Dieser Baum Brasiliens besitzt gleichfalls eine sehr aromatische Rinde, welche in ihrem Vaterlande nebst einigen andern den Namen Paratudo-Rinde, *Cortex Paratudo s. Paratodo*, führt, und seit einiger Zeit, obwol selten (durch Schimmelbusch seit 1827) im Handel vorkommt. Sie besteht aus 4—6 Zoll langen, 1—3 Zoll breiten, aussen mit tiefen Längs- und seichten Querrissen versehenen, graubraunen, innen schmutzigbraunen, auf dem Bruche sehr körnigen, gelblichbraunen, geruchlosen, schwach bitterlich und später brennend-gewürzhaft schmeckenden Stücken.

Canella caryophyllata. Vergl. *Pimenta acris Kost.*, *Syzygium caryophyllaeum Gaertn.*, und *Dicypellium caryophyllatum Nees ab Esenb.*

Canella laurifolia *Lodd. (C. alba Sw.)*, im tropischen Amerika. Dieser Baum, welcher der *C. alba* sehr ähnlich ist, sich aber durch mehr längliche, nach unten etwas verschmälerte, oben dunkelgrüne, unten blässere, aber nicht weisslich- oder graugrüne Blätter, sehr stark moschusartig-riechende, violette Blüten mit 20 Staubgefässen unterscheidet, besitzt eine gleichfalls sehr kräftige Rinde, die häufig als *Canella alba* oder *Cortex Winteranus spurius* in den Handel gelangen soll.

Canella zeylanica. S. *Cinnamomum zeylanicum Nees ab Esenb.*

Canis *L.* Hund. Thiergattung aus der Classe der Säuger, *Mammalia*; Ord.: Raubthiere, *Ferae*; Abtheil.: Fleischfresser, *Carnivora*; Famil.: Zehengänger, *Digitigrada*. — Da die ehemals von den Arten dieser Gatt. erhaltenen Arzneikörper heutzutage vollkommen ausser Gebrauche sind, so genügt es, hier nur kurze Hinweisung darauf zu geben.

Canis familiaris *L.* Haushund. (Häufig abgebildet, sehr schön von Ridinger; hinsichtlich der zahlreichen Racen sehr vollständig und gut von Reichenbach, Regnum animale iconib. aeneis etc. illustratum. Lips. 1836. f. 112—249, also in 137 Figuren.) Gebräuchlich war sonst das Hundefett, *Axungia Canis*, und sehr bei Lungensucht gepriesen; Weisser Hundskoth, auch Weisser Enzian, *Album graecum*, *Stercus caninum album*, *Magnesia animalis*, *Magnesia canina*, die Excremente von Hunden, die ausschliesslich mit Knochen gefüttert wurden; Junge Hunde, *Catelli*, neugeborne Hunde wurden für nervenstärkend gehalten; die Leber von tollen Hunden, *Hepar canis rapidi*, in Wein gewaschen und im Dampfbade getrocknet, wendete man gegen Wasserscheu an.

Canis Lupus *L.* Wolf. (*Reichb. l. c. f.* 105—109. *Ridinger. t.* 8. *n.* 21. *Schreber, Säugeth. t.* 88.) Die Wolfsleber, *Hepar lupi*, *Epar lupi*, wurde gegen Hundswuth und Wasserscheu angewendet. Das Wolfsfett, *Axungia Lupi*, welches nach Plinius von Massurius für den medicinischen Gebrauch als das beste erklärt worden ist, führt Dioscorides nicht an, Man benutzte es zu Augensalben.

Canis Vulpes *L.* Fuchs. (*Reichb. l. c. f.* 54—60. *Ridinger, t.* 14. 23. 74. 75. *Schreber, Säugeth. t.* 90.) Fuchsfleisch und Rückgrat, *Caro et spinae Vulpis*, vorzüglich aber Getrocknete Fuchslungen, *Pulmones Vulpis siccati*, galten für ein specifisches Mittel gegen Lungenkrankheiten. Das Fuchsfett, *Axungia Vulpis*, rühmt Dioscorides gegen Ohrenschmerz.

Digitized by Google

Canna *C. Gesn.* **Blumenrohr.** Gewächsgatt. der Fam. *Marantaceae Lindl. (Scitamineae Alior. Canneae R. Br.)* — *Monandria. Monogynia L. Syst.* —, schönblühende ausdauernde Pflanzen enthaltend. Von mehrern Arten werden die knolligen Wurzeln gegessen, als von: *C. angustifolia L.* (*Maris.* 3. *t.* 14. *f.* 6.), die in Brasilien auch als schweisstreibendes und excitirendes Mittel besonders bei rheumatischen Anfällen gebraucht wird; *C. edulis Ker.*, in Peru; *C. indica Ait.*, dient in Westindien als harntreibendes Mittel und bei Hautkrankheiten; *C. lutea Rosc.*, und *C. orientalis Rosc.*, in Ostindien, erstere hat essbare Wurzelknollen, von letzterer soll der Saft der Wurzeln gegen die üblen Nachwirkungen des Sublimats und der Saft der Früchte gegen Ohrenschmerz wirksam sein; *C. paniculata R. et Pav.* in Peru ist mit essbaren Knollen versehen.

Cannabinae aquaticae Radix et Herba. S. *Eupatorium cannabinum L.*

Cannabis *(Diosc.) Tournef.* **Hanf.** Gewächsgattung der Familie *Urticeae Juss. (Urticaceae De C.)* — *Dioecia. Pentandria L. Syst.* —, nur eine Art enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten diöcisch; ♂ in Trauben, Blütenhülle tief 5theilig; Staubgefässe 5, Staubfäden kurz, Antheren 4kantig. ♀ gehäuft, Blütenhülle deckblattartig (breit-eirund, zugespitzt) bauchig zusammengelegt, zwischen den genäherten Rändern eine Längsspalte lassend, bleibend. Fruchtknoten eiförmig; Griffel 2, fadenförmig; Narben kolbig. Karyopse nussartig von der Blütenhülle eingeschlossen. Samen ohne Eiweiss; Keim gekrümmt.

Cannabis sativa *L.* **Gemeiner Hanf.** Stengel steif aufrecht, kantig, gewöhnlich nur wenigästig, striegelig-rauh; Blätter gegenständig, langgestielt, 5—9zählig gefingert, Blättchen lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt, scharf und grob gesägt, oberseits rauh, unterseits flaumig-zottig. (*Mill. t.* 77. *Lam. Ill. t.* 814. *Schkhr. t.* 325. *Blackw. t.* 322. *Plenck. t.* 706. *Hayne, Arzneig.* 8. *t.* 35. *Düsseld. Samml. t.* 102. *Winkler, hom. Arzn. t.* 29.) Ist in Persien und Südasien ☉ einheimisch, aber schon seit den ältesten Zeiten in Europa und andern Erdtheilen cultivirt und daselbst verwildert. Wurzel spindelförmig, senkrecht, mit wenigen Wurzelfasern. Stengel steif, aufrecht, 2—4, bei ♀ Pflanzen auf 8—10 Fuss hoch, eckig, kurzhaarig-scharf, einfach oder ästig. Blätter gestielt, gegen- oder wechselständig, gefingert kurzhaarig-scharf. Die untersten Blätter haben 9, die mittlern 7 und die obersten 5 schmal lanzettliche, an beiden Enden verschmälerte, zugespitzte, sägerandige, rippig-aderige Blättchen, von denen das mittelste am längsten ist und die seitlichen immer kürzer werden. Die ♂ Blüten stehen auf hängenden Stielchen in blattachsel- und endständigen, einfachen oder zusammengesetzten, meist blattlosen Trauben; die ♀ Blüten dagegen sitzen gepaart in blattachsel- und endständigen Knäueln. Die eirunden Karyopsen sind grünlich- und weisslichgrau und enthalten in der harten, zerbrechlichen Schale einen süssen ölreichen Kern. — Die Blätter, *Herba Cannabis s. C. sativae (Κάνναβις Diosc.)* riechen frisch äusserst stark und unangenehm, betäubend und wirken innerlich genommen fast wie Opium. Die ♀ Pflanzen haben einen ungleich stärkern Geruch als die ♂; auch die indische Pflanze (*C. indica Lam. Rheed. h. mal.* 10. *t.* 60. *Rumph.* 5. *t.* 77.) ist kräftiger und oft sehr gross, aber keine besondere Art. Die Orientalen brauchen die Blätter zu berauschenden Getränken, und die wüthende Raserei der Malaien, unter dem Namen Amocklaufen bekannt, ist Folge der Berauschung durch Hanfblätter nebst Opium. Das **Nepenthe** der Alten (*Νηπενθής*, Kummer linderud) ein Trank, um sich zu erheitern, zerstreuen und alles Unangenehme zu vergessen, soll auch aus Hanfblättern bereitet worden sein. In Indien dienen sie noch als Arzneien, und die Homöopathik benutzt mit Recht die ganze Pflanze in verschiedenen Krankheiten. Gewöhnlich werden bei uns nur die Früchte, und das aus diesen gepresste fette Oel, *Semen et Oleum expressum Cannabis*, als beruhigende und einhüllende Mittel, besonders in

Digitized by Google

Emulsionsform angewendet. Die technische Benutzung zu Gespinnsten und Geweben ist bekannt.

Cannabis sylvestris Herba. S. *Galeopsis Tetrahit L.*

Cantharellus *Adans.* Faltenpilz. Pilzgattung der Fam. *Fungi Juss.* Gruppe: *Hymenomycetes. — Cryptogamia. Fungi L. Syst. — Charact. Gen.:* Hut fleischig, horizontal oder keulenförmig. Schlauchlager *(Hymenium)* mit gleichlaufenden, ästigen Falten. Strunk in den Hut übergehend oder fehlend.

Cantharellus aurantiacus *Fries* Orangefarbner F. Orangefarbig, filzig, kaum fleischig, wenig eingedrückt; Falten dicht, 2spaltig, unten kraus; Strunk später hohl. (*Phoebus, Deutschl. krypt. Giftgew. t. 6. f. 15—24. Agaricus alectorolophoides Schaeff. t. 65. und 206. Meruleus aurantiacus Pers.*) Dieser dem folgenden ähnliche, aber giftige Pilz, der sich nicht fettig, sondern wie feines Waschleder anfühlt, ist in den Wäldern nicht selten.

Cantharellus cibarius *Fries.* Gemeiner F., Eierschwamm, Pfifferling. Dottergelb. Strunk mittelständig, solid, am Grunde dünner. Hut flach und eingedrückt, am Rande verbogen, kahl; Falten schmal, dick, ästig, weitläufig. (*Agaricus Cantharellus L. Meruleus Canth. Pers. Fl. dan. t. 264. Schaeff. t. 82. Bull. t. 62 und 505. f. 1. Tratt. t. P. Lenz, nützl. und schädl. Schw. t. 6. f. 27. Bolt. t. 62.*) Dieser in Wäldern, besonders Nadelwäldern, nicht seltene, oft gesellig vorkommende Pilz ist eine sehr angenehme und gesunde Nahrung. Sein Geruch ist angenehm, der Geschmack frischer Pilze gering, doch etwas scharf. Er fühlt sich fettig an.

Cantharides (Spanische Fliegen). S. *Lytta vesicatoria Fabr.*

Capparideae *Juss.* Capparideen. Dikotyledonische Gewächsfam. Kräuter, Sträucher oder Bäume ohne wahre Afterblätter, aber an deren Stelle zuweilen mit Dornen und abwechselnden, gestielten, einfachen oder 3—7zähligen Blättern. Blüten achsel-, gipfel-, selten seitenständig, bald einzeln, bald in Trauben, Doldentrauben oder Rispen vereinigt. Blüten ☿, selten durch Fehlschlagen eingeschlechtig. Kelch bald 4blättrig, mit gleichen oder ungleichen Blättern, bald auch 4- oder 2spaltig. Blumenbl. 4 hypogynisch, gewöhnlich mit einem Nagel versehen und ungleich, sehr selten fehlend. Staubgefässe zahlreich, seltner nur 4, 6, 8 oder 12, fast immer frei, seltner am Grunde verwachsen; Antheren fast aufrecht oder aufliegend, am Grunde 2spaltig, in den beiden anliegenden Fächern der Länge nach sich öffnend. Fruchtknoten meist gestielt, Griffel fädig oder fehlend, Narbe oft fast scheibenförmig. Frucht entweder schotenartig und 2klappig- aufspringend, einfächrig, mit stehenbleibenden rahmenartigen Samenträgern, oder beerenartig und geschlossen bleibend, mehrsamig, selten durch Fehlschlagen einsamig. Samen gewöhnlich nierförmig, eiweisslos; Endopleura etwas angeschwollen; Embryon gekrümmt; Samenlappen blattartig, fast flach auf einander liegend; Würzelchen gegen den Nabel gekehrt. — Die 19 Gatt. mit 260 Arten, meistens unter den Tropen, sind den Cruciferen in botanischer und medicinischer Hinsicht verwandt.

Capparis *(Κάππαρις Diosc.) L.* Kapernstrauch. Gewächsgatt. der Fam. *Capparideae Juss. — Polyandria. Monogynia L. Syst.* —, Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchblätter 4. Blumenblätter 4. Torus klein. Staubgefässe zahlreich. Schote fast beerig, gestielt.

Capparis spinosa *L.* Gemeiner K. Nebenblätter dornig, widerhakig; Blätter fast rundlich, eingedrückt; Blütenstiele einzeln, blattachselständig, einblütig, viel länger als die Blätter. (*Lam. Ill. t. 416. Tournef. t. 139. Sibth. t. 486. Blackw. t. 417. Plenck. t. 420.*)

Ein Strauch auf Felsen und alten Mauern in den Ländern am Mittelmeere, woselbst er auch häufig cultivirt wird. Die ästige Wurzel treibt einen Busch 2—3 Fuss langer Stengel, die nach allen Seiten hin sich aus-

Digitized by Google

breiten, etwas schlänglich gebogen und an ihren obern Enden nebst den Blättern und Blütenknospen anfangs etwas zottig, später aber kahl sind. Blätter wechselständig, rundlich- oder breit-eiförmig, stumpf oder ausgerandet, stets mit einem kurzen, harten Stachelspitzchen, ganzrandig, bläulichgrün, glänzend, etwas fleischig; Blattstiele beiderseits mit sehr spitzigen Dörnchen statt der Afterblätter versehen. Blüten ansehnlich, fast 3 Zoll im Durchmesser; Kelchblätter oval, stumpf, lederig, 2 davon am Rande häutig, und flaumig, das 4te grösser sackförmig ausgehöhlt; Blumenblätter weiss oder hellrosenroth, noch einmal so lang als der Kelch, verkehrt-eiförmig, abgerundet, die 2 obern aufgerichtet, gekerbt, die 2 untern grösser, am Grunde genagelt und dick, mit einem hornförmigen Fortsatze, hinter demselben aber mit einer grünen, von feinen seidigen Haaren bedeckten Nektargrube versehen und am innern Rande fast verwachsen. Staubgefässe 60—80, sehr lang, theils aufsteigend, theils abwärts geneigt. Fruchtknoten sehr lang gestielt, mit einer fast sitzenden, fast knopfförmigen Narbe. Frucht oval. Fehlen die dornigen Nebenblätter: so entsteht *C. sp. β inermis.* (*Capp. rupestris Sibth. et Sm. fl. gr. t.* 487. *De C. prod.* 1. *p.* 245.) Die Wurzelrinde, *Cortex Radicis Capparidis, Cortex s. Radix Capparis,* war sonst als ein eröffnendes und harntreibendes Mittel bei Schwäche und Verstopfung der Eingeweide, gegen Kröpfe und zum Reinigen von Geschwüren im Gebrauch, ist jetzt aber obsolet. Die sogenannten Kapern, *Gemmae conditae Capparidis,* sind die in Essig eingemachten Blütenknospen, die jetzt nur als Gewürz in Speisen gebraucht werden, sonst aber für stimulirende und antiscorbutische Mittel galten.

Capp. ovata Desf. (n. M. B.) (*Schkhr. t.* 139. *als Capp. spinosa L. Tabern. p.* 832. *f.* 1.), in Südeuropa und Nordafrika heimisch ♄, wird gleichfalls angepflanzt und wie vorige Art benutzt.

Als Arzneien werden noch folgende Arten in ihrem Vaterlande benutzt. *Capp. aegyptiaca Lam.* (*Delil. t.* 31. *f.* 3.), in Oberägypten, wo die Wurzel gegen Würmer und Stockungen im Unterleibe dient. — *Capp. amygdalina Lam.* (*Breyn. c. t.* 13. *Plum. gen. t.* 16. *Descourt. fl. m. d. Ant.* 5. *t.* 373.), ein zierlicher Strauch in Westindien und Südamerika. Wurzel und Früchte braucht man auf den Antillen gegen nervöse und Gelenk- Schmerzen, bei Verstopfung des Darmkanals u. s. w., die Blüten gegen Gelbsucht und Amenorrhöe, die Blätter zu Bädern gegen hysterische und hypochondrische Uebel. — Von *Capp. brevispina De C.,* und *Capp. Heyneana Wall.* (*Rheede, h. mal.* 6. *t.* 54.), in Ostindien ♄, dienen Blüten und Blätter als Purgirmittel und letztere auch zu Einreibungen bei gichtischen Schmerzen. — *Capp. cynophallophora L.* (*Plum. am. t.* 73. *f.* 1. *Brown. t.* 27. *f.* 1. *Jacq. Am. t.* 98. *Descourt. fl. m. d. Ant.* 5. *t.* 355.), in Westindien und Südamerika ♄, hat eine scharfe Wurzelrinde, die bei Unterleibsstockungen, Wassersucht u. s. w. angewendet wird. Blüten und Früchte sollen krampfstillend und antihysterisch wirken. — Von *Capp. ferruginea L.* (*Brown. t.* 28. *f.* 1. *Capp. octandra Jacq. Am. t.* 100.), auf den Antillen. — *Capp. Breynia L.* (*Breyn. ic. t.* 13. *Jacq. Am. t.* 103.), und *Capp. jamaicensis Jacq.* (*Am. t.* 101.), in ganz Westindien, sollen die Wurzeln kräftige Mittel gegen Wassersucht sein. — *Capp. Sodada R. Br.* (*Delil. t.* 26. *Sodada decidua Forsk.*), ein kleiner Strauch in Yemen, Oberägypten und Mittelafrika, besitzt Früchte von angenehmem kressenartigem Geschmacke, die in Bornou und Soudan häufig gegen Sterilität angewendet und in Arabien unreif gegessen werden.

Von *Capp. frondosa Jacq.,* und *Capp. pulcherrima Jacq.,* in Columbien gelten die Früchte und Samen und von *Capp. Yco Mart.,* in Brasilien, sämmtliche Theile für giftig. — *Capp. mithridatica Forsk.,* ein unvollständig bekannter Strauch Arabiens, dient als Mittel gegen Gifte und Bisse giftiger Schlangen. Die jungen Aeste werden gegessen.

Capra Aegagrus *Gmel.* Wilde Ziege. Thierart der Klasse *Mammalia,* Säuger; *Ord. Bisulca s. Ruminantia,* Zweihufer oder Wiederkäuer; *Fam. Cavicornia,* Hohlhörnige Thiere. Sie lebt im Kaukasus und den

Digitized by Google

persischen Gebirgen, verwildert auch in den Pyrenäen, heerdenweis. Sie gilt für die Stammart der Hausziege, *Capra Hircus L.*, mit deren verschiedenen Racen. — *Charact. Gen.:* Nasenkuppe behaart. Hörner zusammengedrückt, kantig, aufwärts steigend und nach hinten gekrümmt. Am Kinne ein Bart. — *Charac. specific.* Grau oder röthlichgrau, Rückenlinie und Schwanz schwarz; Hörner der ♂ sehr lang, 3kantig mit einem vordern scharfen Kiele. (*Schreber, Säugeth. t.* 287. *Buff. V. t.* 10, 11, 21.) In den Eingeweiden findet sich ein kugelförmig Concrement, das unter dem Namen Orientalischer Bezoar, *(s. Bezoar)* bekannt ist. Dioscorides schreibt dem Bock- und Ziegentalge, welcher fester und weicher als der der Schafe ist, stopfende Wirkung zu, wesshalb er ihn bei Durchfällen in Verbindung mit Nahrungsmitteln, als Polenta und Käse, oder mit Gerstenschleim verordnet. Aeusserlich hielt man den Bockstalg für ein kräftiges zertheilendes Mittel.

Caprifoliaceae *De C.* Caprifoliaceen. *(Caprifoliacearum pars major Juss.)* Dikotyledonische Gewächsfamilie, strauchartige, seltner baumartige Gewächse enthaltend, deren Aeste rund und knotig sind. Blätter gegenüberstehend, einfach, ganz, oder tief und mehrfach getheilt, zuweilen am Grunde des Blattstiels jederseits mit einem kleinen Afterblättchen. Blüten achsel- oder gipfelständig, meist in Trugdolden. Kelch durchaus und innig mit dem Fruchtknoten verwachsen; Saum 5-, selten 4lappig, oft sehr kurz. Blumenkrone einblättrig, epigynisch, zuweilen unregelmässig, 5-, selten 4spaltig; Zipfel mit den Kelchlappen abwechselnd, in der Knospenlage dachziegelig. Staubgefässe 5, mit der Korolle verbunden und mit deren Zipfeln abwechselnd, das fünfte bisweilen fehlend; Antheren aufliegend, 2fächrig, parallel, der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten aus 3 ganz verwachsenen Karpellen bestehend, 3fächrig; Eichen in den Fächern einzeln oder mehre hängend; Griffel einfach oder fehlend; Narben 3, seltner 5, getrennt oder verwachsen. Beere vom Kelchsaume gekrönt, meistens saftig, 3- oder auch nur einfächrig. Samen einzeln, zu zweien oder mehre in jedem Fache; Samenhaut krustig, brüchig. Embryon gerade, in der Mitte eines fleischigen oder fast hornartigen Eiweisskörpers, mit meist nach oben gerichtetem Würzelchen. Samenlappen ei-länglich, flach, im Keimen blattig.

Die C. finden sich vorzüglich in Nord-Europa, Nord-Asien und Nord-Amerika und bilden 2 natürliche Gruppen. — I. *Sambuceae.* Blumenkrone regelmässig, radförmig, selten röhrig. Narben 3—5, sitzend. Wenige, selten ein Eichen in jedem Fache. Blätter oft tief und mehrfach getheilt. Blüten in Afterdolden. Hierher: *Sambucus, Viburnum.* — II. *Lonicereae.* Blumenkrone mehr oder weniger röhrig, meist unregelmässig. Griffel fadenförmig. Narben frei oder verwachsen. Eichen einzeln und hängend. Hierher: *Triosteum, Lonicera, Symphoricarpos, Diervilla, Linnaea.* — Im ganzen gehören hierher 145 Arten, die in 12 Gattungen vertheilt sind.

Caprifolii germanici Baccae, Folia, Flores, Stipites. S. *Lonicera Periclymenum L.*

Caprifolii italici Baccae, Folia, Flores, Cortex. S. *Lonicera Caprifolium L.*

Capsella *(Caesalp.) Vent.* Hirtentäschel, Täschelkraut. Gewächsgatt. der Fam. *Cruciferae Juss.* — *Tetradynamia. Siliculosa L. Syst.* — aus einer Art der Gatt. *Thlaspi L.* bestehend.

Capsella Bursa pastoris *Moench.* Gemeines Hirtentäschelkraut. (*Thlaspi Bursa pastoris L. Weinm. t.* 274. *b, c. Fl. dan. t.* 729. *Curt. Lond. t.* 50. *Lam. Ill. t.* 557. *f.* 2. *Blackw. t.* 5. *Plenck. t.* 516. *Θλάσπι Hipp. Diosc.*)

Häufig an Wegen, Mauern, auf bebaueten und unbebaueten Plätzen durch ganz Europa ☉. Wurzel dünn, lang, spindelförmig, Stengel einzeln oder mit mehrern Nebenstengeln, 1—2 Fuss hoch, fast einfach oder von

Digitized by Google

unten an ästig, mit zerstreuten einfachen oder gabeltheiligen Haaren. Wurzelblätter rosettig, dem Boden aufliegend, 1—3 Zoll lang, länglich-lanzettlich, stumpf oder spitzig, ganz oder fast ganzrandig, oder buchtig-gezähnt, häufiger etwas schrotsägeförmig-fiederspaltig, mit eiförmig-3eckigen oder länglich-lanzettlichen oder auch fast linealen, ganzrandigen, gezähnten oder am vordern Rande beinahe eingeschnittenen Lappen. Stengelblätter sitzend und mit der verschmälerten, pfeilförmigen Basis den Stengel umfassend, gezähnt oder fast ganzrandig. Doldentrauben endständig, später sehr verlängert und schlaff. Blumen klein; Blumenblätter weisslich oder fehlend. Schötchen auf langen Stielen, sehr abstehend 20—24samig. Das Kraut, *Herba Bursae pastoris s. Perae pastoris s. Canori s. Capsellae s. Thlaspi s. Thlaspeos s. Sanguinariae*, war sonst gegen Blutflüsse, Ruhr, Wunden, Krebsgeschwüre u. s. w. nicht selten im Gebrauche und ist es jetzt noch hier und da als Volksmittel.

Capsicum *(Fuchs.) Tournef.* **Beissbeere.** Gewächsgattung der Familie *Solanaceae Juss. — Pentandria. Monogynia L. Syst.* — tropische Kräuter oder Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5spaltig. Blumenkrone radförmig, mit 5spaltigem, gefaltetem Saume. Staubgefässe im Schlunde befestigt; Staubfäden kurz; Antheren zusammenneigend, der Länge nach aufspringend. Narbe stumpf. Beere vielgestaltig, 2fächrig, vielsamig, die obersten Samen an der Scheidewand befestigt.

Capsicum annuum *Lin.* **Einjährige B., Spanischer Pfeffer.** Stengel krautig, aufrecht, wiederholt gabelästig, wie die ganze Pflanze kahl; Blätter langgestielt, eirund, an beiden Enden verschmälert, ganzrandig; Blüten einzeln oder zu zweien in den Astachseln oder endständig (schmutzig weiss); Beeren saftlos, ei-kegelförmig. (*Düsseldorf. Samml. t. 190. Knorr. t. C. 6. Fingerh. t. 2. Blackw. t. 129. Plenck. t. 107. Merian. Surin. t. 55.* [*Hayne, Arzneig. 10. t. 24 ist Caps. longum DC., wie auch folgende. Weinm. t. 927. c. d. und t. 928. b. c. Bessl. aut. 1. t. 7 und 9. Winkl. homoeop. Arzneig. t. 62. Zorn. ic. pl. t. 300.. Mill. Dict. 1. 6. Rheede, h. mal. 2. t. 35. Schkhr. t. 47. Fingerh. t. 6 und 7.*] *C. cordiforme Mill. Bessl. aut. t. 12. 13. Fingerhut, t. 9 und 10. C. cerasiforme Mill. C. tetragonum Mill. Fingerh. t. 10. C. angulatum Mill. Fingerh. t. 8. Caps. sphaericum Willdw.*)

Diese vielgestaltige ⊙ Pflanze ist in Südamerika einheimisch, wird in allen wärmern Ländern gebaut und ist in allen Erdtheilen unter den Tropen verwildert. Die Bearbeiter dieser Gatt., so auch A. **Fingerhut** in seiner Monographia Gener. Capsici. Düsseld. 1832. 4to., haben manche Abänderung als selbstständige Arten angenommen, die wir jedoch, wie aus Vorstehendem zu ersehen, nicht anerkennen. Es ändert nämlich diese Art ab mit aufrechten und hängenden, mit eiförmigen und länglichen, kürzern und längern bis spannenlangen, mit stielrunden, zusammengedrückten und kantigen, sogar mit 2spaltigen Früchten, welche nun noch obendrein entweder eine hoch- oder dunkelrothe, eine gelbe, oder eine roth- und gelbbunte Färbung haben. Diese Fruchtabänderungen sind nichts als ein Product der Cultur. — Die Wurzel ist spindelförmig-ästig. Stengel aufrecht, 1—2 Fuss hoch, fast kahl oder einige Härchen tragend. Blätter gegen 3 Zoll lang, ½—1½ Zoll breit, stumpflich zugespitzt, an dem Grunde etwas in den Blattstiel hinablaufend. Blütenstiele einzeln, selten gepaart, gegen den Kelch hin verdickt. Kelch kahl, 5—6eckig, mit 5—6 kurzen, aufrechten, später abstehenden Zähnen. Blumenkrone schmutzig gelblichweiss. Beere 1—4 Zoll lang, am Ende verschmälert und stumpf abgerundet und in den oben angegebenen Formen- und Farbenabänderungen. Obgleich die ganze Pflanze viel Schärfe enthält: so findet sich diese doch besonders in den Früchten, **Spanischer Pfeffer, Indianischer, Brasilianischer, Türkischer, Taschen- oder Schoten-Pfeffer, Brasilienpfeffer,** *Fructus Capsici s. Caps. annui s. Piperis indici s. Pip. hispanici s. Capsicum, Piper brasiliense s. P. indicum s. P. hispanicum s. P. turcicum s. Baccae Capsici annui.* Sie sind im getrockneten Zustande geruchlos, entwickeln aber beim Zer-

Digitized by Google

reiben einen sehr scharfen, heftiges Niesen und Entzünden des Gesichts erregenden Staub und haben einen brennend scharfen, lange anhaltenden Geschmack. Sie enthalten ein eigenthümliches scharfes Weichharz (*Capsicin*), einen bittern, etwas gewürzhaften und einen gummösen Extractivstoff, eine eiweissartige Substanz, Gummi, Wachs und einige Salze. Sie wirken scharf und kräftig reizend auf die Verdauungsorgane, in grossen Gaben Entzündungen erregend, und äusserlich die Haut röthend und später blasenziehend. Man wendet sie an bei leichten, örtlichen Lähmungen der Zunge und der Mundhöhle, bei torpiden Zuständen des Darmkanals und der Verdauung und dergl., in Ostindien als Pulver und Gurgelwasser bei fauligen Halsentzündungen und chronischen Anschwellungen der Mandeln, bei Faulfiebern und veralteten Wechselfiebern. Ausserdem sind sie ein sehr gemeines Gewürz in allen heissen Ländern und sogar in den wärmern Gegenden Europas, z. B. in Spanien, Portugal, Süditalien, Ungarn sehr gebräuchlich, während man sie in Deutschland als sehr giftig verschrieen hat, aber häufig, wenn auch unerlaubter Weise, zur Schärfung des Essigs, Branntweins und anderer Spirituosa anwendet. Auch die Homöopathik macht Gebrauch von diesem kräftigen Arzneikörper.

Auch die übrigen Arten dieser Gattung haben gleiche, ja zum Theil noch kräftigere Eigenschaften und werden in den verschiedenen Gegenden benutzt und desshalb cultivirt. Wir bemerken hier nur noch kurz die ausgezeichnetsten Arten.

Capsicum frutescens *Willdw.* (*Rumph. amb. 5. t. 88. f. 2 und 4. Lam. Ill. t. 116. f. 2. Fingerh. t. 4. Hierzu gehören C. baccatum L. Plenck. t. 108. [Doch wahrscheinlicher eine eigne Species.] C. bicolor Jacq. fragm. t. 99. Fingerh. t. 3. C. cerasiforme Willd. Weinm. t. 930. c. Fingerh. t. 5. C. conicum Lam. C. conoides Mill. Sloan. 1. t. 146. f. 2. Fingerh. t. 3. C. cumanense Kunth. C. grossum Willdw. Weinm. t. 929. b. c. und t. 928. Fingerh. t. 6. C. pyramidale Mill. Rumph. 5. t. 88. f. 3. Fingerh. t. 3.*), ein kahler 2—3 Fusshoher Strauch in Ost- und West-Indien und in dem heissen Amerika. Die Früchte sind sehr scharf und werden in Amerika unter dem Namen Cayenne- oder Vogelpfeffer, theils als Gewürz sehr häufig, theils als Arznei gebraucht.

Capsicum sinense *Jacq.* (*Vindeb. h. 3. t. 67. Fingerh. t. 8. Hierher auch C. ceratocarpum Fingerh. t. 6. Caps. luteum Lam. Caps. microcarpum DC. Fingerh. t. 4. Caps. pendulum Willdw. Fingerh. t. 7. Caps. violaceum Kunth.*), ein strauchartiges Gewächs in Afrika, Asien und dem tropischen Amerika.

Carannaharz. S. *Resina Caranna.*

Carapa *Aubl.* Carapa. Gewächsgatt. der Fam. *Cedreleae Br.* nach *DC.* und zur Fam. *Meliaceae Juss.* nach *Ad. v. Juss.* — *Octandria. Monogynia L. Syst. sec. Sprgl.* —, tropische Bäume mit paarig-gefiederten Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 4spaltig. Blumenblätter 4, Staubfadenröhre urnenförmig, gezähnt; Antheren 8. Fruchtknoten 4fächrig; Griffel kurz; Narbe scheibig-concav. Kapsel steinfruchtartig, innen holzig, fast einfächrig (indem die Scheidewände fast verschwinden), in 4 Klappen theilbar, 6—12samig.

Carapa guianensis *Aub.* Gujanaische C. Blättchen in 8—10 Paaren, abwechselnd oder gegenständig, elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, glänzend; Rispen aufrecht. (*Aubl. 2. t. 387. Lam. Ill. t. 301. Descourt. fl. m. d. Ant t. 446. Persoonia gaureoides Willd. Xylocarpus Carapa Sprgl. Syst. veg. 2. p. 213.*)

Einer der grössten Bäume Guianas und Brasiliens mit einem 60—80 Fuss hohen und 3—4 Fuss dicken Stamme. Blätter gegen 3 Fuss lang, kahl. Blättchen kurz-gestielt, gross. Blüten klein, weisslich. Kapsel an 4 Zoll im Durchmesser, 4furchig. Samen weiss von einem schwammig lederigen,

Digitized by Google

röthlichen Mantel umgeben. — Die rothbraune, bittere Rinde ist in Guiana als Magenmittel und gegen Spulwürmer und eine Abkochung der Blätter äusserlich gegen Hautausschläge im Gebrauche. Aus den Samen gewinnt man das Carapaöl, indem man die guten, frischgeschälten Samen in einem Mörser stösst und den so erhaltenen Teig auf einem schiefgestellten Brete der Sonne aussetzt, worauf das Oel herausfliesst. Da man aber auf diese Weise nicht alles Oel erhält: so kocht man gewöhnlich die Samen mit Wasser, nimmt dieselben dann heraus, lässt sie einige Zeit liegen, damit sie abtrocknen, schält sie, stösst sie in einem grossen Mörser und setzt den erhaltenen Teig der Sonne aus oder presst ihn auch aus, welches Letztere am gewöhnlichsten geschieht. Das so gewonnene Oel ist nicht so schön und rein, als das auf die erste Weise erhaltene. Dieses nämlich ist farblos, dick, oft beinahe concret, schmeckt sehr bitter, und wird in nicht gut verschlossenen Gefässen gelblich und ranzig, doch ohne Verlust seiner sonstigen Eigenschaften. In Europa kommt es gewöhnlich in butterartiger Consistenz an. Es ist in der Gabe von 1—4 Drachmen ein vorzüglich wurmwidriges Mittel, wird aber in Gujana auch äusserlich zu Einreibungen, um sich gegen Insektenstiche zu sichern und bei Wunden und Geschwüren der Hausthiere, so wie zu technischen Zwecken angewendet. (*Journal de Chim. méd.* 1830. *Janv.* S. 38—40.)

Carapa guineensis *Don.* Guineische C. (*Carapa touloucouna Guill. et Perrottet, Fl. de Sénégambie.*) Ein grosser Baum am Senegal und in Guinea mit sehr langen zurückgeschlagen-hängenden Aesten, 6—12paarigen, 2—4 Fuss langen Blättern, oval-länglichen 8—12 Zoll langen, 2—3 Zoll breiten Blättchen, achsel- und endständigen, schlaffen, 1—3 Fuss langen, ausgesperrten Rispen, weisslich-rosenrothen Blüten, grossen rundlich 5eckigen Kapseln mit schwarzrothen Samen. Man stösst die Samen und wirft sie in siedendes Wasser, wodurch sie ein Oel reichlich von sich geben, das gelbroth wie Orlean ist, beim Erkalten eine butterartige Consistenz erhält, bitter schmeckt, ranzig riecht und Brechen erregt. Bei 40—50° C. wird es flüssig und bis auf den oben aufschwimmenden Schaum wasserhell. Die Neger vom Senegal brauchen dieses Tulucuna-Oel nie innerlich aber äusserlich als Universalmittel, ganz so wie das Carapaöl in Guiana gebraucht wird. (*Journ. de Pharm. Mai* 1834. *p.* 307—10.)

Carapa moluccensis *Lam.* (*Rumph.* 3. *t.* 61. *Carapa indica Ad. Juss. Xyloearpus Granatum Kön.*), und

Carapa Rumphii *Kostel.* (*Rumph.* 3. *t.* 62.), beides in Ostindien einheimische Bäume, von denen die bittern Wurzeln und Rinden gegen Durchfälle, Ruhren, die herben Fruchtschalen gegen Magenschwäche oder Hautausschläge und die sehr bittern Samen gegen Kolik angewendet werden.

Cardamine (*Καρδαμίνη Dioscor.*), *Tournef.* Schaumkraut. Gewächsgatt. der Fam. *Cruciferae Juss.* — *Tetradynamia. Siliquosa L. Syst.* — meist ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch aufrecht oder etwas abstehend. Schoten lineal, zusammengedrückt; Klappen flach, ohne Mittelnerven. Samen einreihig. Embryon seitenwurzelig; Samenlappen an einander liegend.

Cardamine amara *L.* Bitteres S., Bittere Kresse. Wurzel auslaufend; Stengel kantig, gefurcht; Blätter sämmtlich fiederschnittig, Abschnitte an den untern Blättern rundlich-eiförmig, an den obern länglich, alle eckig gezähnt, das endständige grösser; Blumenblätter 3 mal so lang als der Kelch, verkehrt eiförmig; Staubgefässe fast so lang als die Blumenblätter; Schoten mit einem fädigen Griffel, kahl, aufrecht, länger als ihr Stielchen. (*Sturm. H.* 45. *Engl. bot. t.* 1000. *Fl. dan.* 1702. *Vill. dauph. t.* 39. *die behaarte Var.* — *Curt. Lond. t.* 39. *Hayne, Arzneig.* 5. 31. *Weinm. t.* 732. *b.*)

An feuchten und schattigen Stellen, an Bächen und Gräben im mittlern

Digitized by Google

und nördl. Europa und nördl. Asien 4. Wurzel wagrecht, kriechend mit zahlreichen, an den Gelenken vielfaserigen Ausläufern. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1—1½ Fuss lang, einfach, nur an der Spitze in einige Blütenästchen getheilt, fast kahl, nur am untern Theile etwas flaumhaarig, bisweilen aber auch ganz rauhhaarig. (*Card. hirsuta Fl. dan.* 148. *Card. umbrosa Lej. Card. Opizii Presl.*) Wurzelblätter im Kreise ausgebreitet, gegen 3 Zoll lang, mit 7—9 kurzgestielten, rundlichen Abschnitten. Doldentrauben locker. Blüten ziemlich gross, weiss, auf schlanken Stielchen. Antheren blau oder violett, später schwärzlich. — Das Kraut, *Herba Cardamines amarae s. Nasturtii majoris amari*, hat einen der Brunnenkresse (*Nasturtium officinale R. Br.*) ähnlichen, aber bittern Geschmack, und wird nur aus Verwechselung mit dieser noch angewendet. Es ist antiscorbutisch. Die ächte Brunnenkresse lässt sich aber dadurch leicht unterscheiden, dass ihr Stengel niederliegt, an seinen untern Gelenken wurzelt und nur an der Spitze sich aufrichtet, dass die Blütentrauben kürzer, die Blüten viel kleiner und die Antheren gelb sind. Den sichersten Unterschied aber geben zwei lange spitzige Oehrchen am Grunde des Blattstiels und die nach dem Verblühen sogleich wagrechten oder in einem Bogen abwärts geneigten Blütenstiele; da bei *C. amara* diese Oehrchen fehlen und die Blütenstielchen stets aufgerichtet bleiben.

Cardamine pratensis *L.* Wiesen-Sch. Wiesen-Kresse, Gauchblume. Stengel stielrund, nach oben etwas gerillt; Blätter sämmtlich fiederschnittig, Abschnitte der wurzelständigen rundlich-eiförmig, geschweift oder gezähnt, gestielt, der Endabschnitt grösser, fast nierenförmig, die der stengelständigen lineal, ganzrandig; Blattstiele ohne Oehrchen; Blumenblätter 3 mal so lang als der Kelch, verkehrt-eirund; Staubgefässe halb so lang als die Blumenblätter; Schoten mit einem sehr kurzen Griffel, kahl, aufrecht, länger als ihr Stielchen. (*Sturm.* 1. *H.* 8. *Fl. dan. t.* 1039. *Engl. bot. t.* 776. *Weinm. t.* 752. *c. Lam. ill. t.* 562. *f.* 1. *Curt. Lond. t.* 40. *Schkhr. t.* 187. *Blackw. t.* 223. *Plenck. t.* 517. *Hayne, Arzneig.* 5. *t.* 30.)

Häufig auf feuchten Wiesen, an Bächen und Gräben durch ganz Europa, Nordasien und Nordamerika 4. Ehedem wurden von dieser bekannten und gemeinen Pflanze das Kraut und die Blüten, *Herba et Flores Cardamines s. Nasturtii pratensis, Flores Cuculi*, gesammelt. Sie sind antiscorbutisch und haben sonst gleiche Eigenschaften wie die Brunnenkresse, die sie auch bei Frühlingskräutersäften vertreten können.

Cardamomum, Fructus Cardamomi, Semen Cardamomi, die Früchte und Samen verschiedener Gewächse. Man unterscheidet folgende Arten:

1. Cardamomum longum v. *ceylanicum* s. *Semen Cardamomi medium, Cardamomi minores ceylanici*, Ceylanische oder Lange Kardamomen. (*Abbild. Blackw. t.* 584. *f.* 14. 15. *Gaertn. t. XII. als Ensal.*) Diese sollen von *Elettaria Cardamomum White* (s. d.) abstammen, nach Andern auch von *Elettaria Cardamomum medium R. et S.*; wahrscheinlich aber stammen sie von einem andern Gewächse, vielleicht von *Amomum aromaticum Roxb.* (s. d.) Noch Andere meinen, dass sie von *Alpinia media Sprgl.* in der Provinz Silhet in Ostindien, die aber wol mit *Elettaria Cardamomum medium R. et S.*, eine und dieselbe Pflanze ist, herkommen. Die Kapseln sind langgestielt, schwach 3kantig, gegen 1½ Zoll lang, am obern Ende mit einem kleinen Nabel versehen und mit ziemlich starken gleichlaufenden Längsfurchen bedeckt, 3klappig; sie umschliessen 3 Reihen von dicht auf einander liegenden, unregelmässig-eckigen Samen von heller gelblichbrauner Farbe. 100 Theile geben 71 Th. Samen und 29 Th. Kapselschalen, die keinen Geruch besitzen. Diese Sorte findet sich ihres wohlfeilen Preises halber am häufigsten in den deutschen Apotheken.

2. Cardamomum majus, Cardamomi majores javanenses, Grössere Kardamomen. Sie stammen von *Amomum angus-*

Digitized by Google

ifolium Sonner. (s. d.) Es sind über 1 Zoll lange, schwach 3kantige, oben abgerundete, unten etwas spitzige, mit sehr starken Längsstreifen versehene, schmutzig graubraune 3klappige Kapseln, welche rundliche, schwarz- oder graubraune, innen weisse Samen enthalten. 100 Thl. geben 70 Th. Samen, 30 Th. Kapselschalen. Der Geschmack ist gewürzhaft-scharf, der Geruch schwach kardamomartig. Durch Destillation erhält man aus einem Pfunde 4 Scrupel eines weissen dicklichen Oels.

3. Cardamomum minus, Cardamomi minores malabarensis s. *Semen C. min. malab.*, Kleine oder Malabarische Kardamomen. (*Abbild. Blackw. t. 584. f. 17—24.*) Sie stammen von *Elettaria Cardamomum White.* Auf den Gebirgen von Cochin und Calicut sammelt man die reifen Früchte, trocknet sie sorgfältig über einem gelinden Feuer, wodurch sie aus grüner in gelbe Farbe übergehen. Wenn man die Samen sammelt: so trennt man die Kapseln von den auf den Boden niedergestreckten Rispen und sondert sie in 3 Sorten. Die Kapseln sind schwach 3kantig, länglich, 4—6 Linien lang, gestreift, lederartig, 3klappig. Sie enthalten viele eckige, braune od. dunkelröthlichbraune, etwas runzelige, undeutlich eckige Samen von angenehm gewürzhaftem Geruche und scharf gewürzhaftem, kühlendem Geschmacke. Die Kapselschalen sind geruchlos. 100 Th. Kapseln geben 74 Thl. Samen und 26 Thl. Kapselschalen. Die aus den Kapseln genommenen Samen nennt man *Cardamomum excorticatum.* 1 ℔ liefert 5—6 Drachmen gelbliches äther. Oel durch Destillation. Neuerdings hat Dr. J. B. Trommsdorff eine Analyse gegeben. 1000 Theile enthalten: 46 äther. Oel, 104 fettes Oel, 25 pflanzens. Kali mit Farbstoff, 30 Amylum, 18 stickstoffhalt. Schleim mit phosphors. Kalk, 4 gelbfärbenden Stoff, 773 stärkmehlhaltige Holzfaser. Mehr darüber in Ann. d. Pharm. Jul. 1834. S. 25—35, Pharm. Centralbl. 1834. p. 824. Diese Sorte findet man sehr häufig auch in den Apotheken und zuweilen so verfälscht, dass sich bei 3 Theilen dieser Sorte 18 Theile javanischer Kardamomen beigemischt befinden. (*Abgeb. Blackw. t. 584. f. 17—24.*)

4. Cardamomum rotundum s. *Semen Cardomomi rotundi*, Runde Kardamomen, Sie stammen von *Amomum Cardamomum L.* Die Samen sind abgebildet: Blackw. t. 584. f. 25—28. Die Kapseln sind von der Grösse der Kirschen, rundlich-eiförmig, mit 3 abgerundet-gewölbten Seiten, gelblichweiss ins Braunrothe ziehend, mit Längsstreifen versehen, 3klappig. Mittelst der Loupe bemerkt man Spuren des abgeriebenen Haarüberzugs. Die Samen sind eckig, dunkelgrau und schmecken stark gewürzhaft, aber nicht sehr brennend. Von dieser Art findet sich auch noch eine zweite Sorte im Handel, bei welcher die Kapseln mehr in die Länge gezogen und nicht so gross und rund sind.

5. Cardamomum maximum, Kardamomen von Banda, Grösste Kardamomen. Eine sehr seltene Sorte, deren Abstammung nicht bekannt ist und unwahrscheinlicher Weise von *Amomum maximum Roxb.* hergeleitet wird. Die Paradieskörner (s. *Amomum granum Paradisi Afzel*) erhalten denselben Namen, wenn sie von reifen Kapseln gesammelt worden sind.

Cardaria Draba *Desv.* (*Jacq. austr. t. 315. Cochlearia Draba L., Lepidium Draba Roth.*) eine 2|. Pflanze im südl. Europa aus der Fam. *Cruciferae Juss.*, die in den ältesten Zeiten (als *Δρὰβη Diosc.*) zu Ptisanen und der scharfe Samen statt Pfeffers gebraucht wurde.

Cardiacae Herba. S. *Leonurus Cardiaca L.*

Cardiospermum Halicacabum *L.* Gemeiner Herzsamen, Herz- oder Wundererbsen, Schwarze Schlutten. Eine in Ostindien und jetzt auch auf den Antillen ☉ einheimische Pflanze aus der Fam. *Sapindaceae Juss.* (*Rheed. h. mal. 8. t. 28. Rumph. 6. t. 24. f. 2. Lam. ill. t. 317. Bot. Mag. t. 1049.*) Die schleimige Wurzel gilt für ein eröffnendes,

Digitized by Google

schweiss- und harntreibendes, auch steinzerstörendes Mittel und wird deshalb bei Blasenkrankheiten, und auch bei Gichtschmerzen, und die Blätter gegen Husten in Ost- und Westindien gebraucht.

Cardobenediktenkraut. S. *Cnicus benedictus Gaertn.*

Cardopatiae s. *Cardopatii Radix.* S. *Carlina acaulis L.*

Cardopatum corymbosum *Juss.* Doldentraubige Giftdistel. (*Moris. h. 3. t. 33. f. 17. Carthamus corymbosus L. Brotera corymb. Willd. Onobroma corymbosum Sprgl.*) Eine ausdauernde Pflanze des südlichsten Europas, der Levante und Nordafrikas aus der Fam. *Compositae Autor.* Die Wurzel war in den ältesten Zeiten als *Χαμαιλέων μέλας (Hipp.* und *Dioscorid.)* berühmt. Sie ist scharf und wurde für giftig gehalten, äusserlich brauchte man sie gegen Krätze und andere Hautausschläge, auch gegen fressende Geschwüre und Zahnschmerzen. (Vergl. *Acarna gummifera Willdw.)*

Cardui anglicani Radix. S. *Carlina acaulis L.*

Cardui benedicti Herba. S. *Cnicus benedictus Gaertn.*

Cardui eriocephali Herba. S. *Cirsium eriophorum Scop.*

Cardui haemorrhoidalis Herba. S. *Breea arvensis Less.*

Cardui Mariae Radix, Herba et Semen. S. *Silybum marianum Gaertn.*

Cardui sancti Herba. S. *Cnicus benedictus Gaertn.*

Cardui stellati Herba. S. *Calcitrapa Hippophaestum Gaertn.*

Cardui tomentosi Radix, Herba. S. *Onopordon Acanthium L.*

Cardui Veneris Herba. S. *Dipsacus Fullonum Mill.*

Cardui volutantis aculeati Radix. S. *Eryngium campestre L.*

Carduncull Herba. S. *Senecio vulgaris L.*

Carex *L.* Riedgras, Segge. Gewächsgatt. der Fam. *Cyperaceae Juss.* Gruppe: *Caricinae.* — *Monoecia. Triandria L. Syst.* — zahlreiche Arten ausdauernder Gewächse enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten in vielzeiligen, dachziegeligen Aehren, auf verschiedene Weise vertheilt, jede durch eine Deckschuppe unterstützt. ☿: nackt; 3 Staubgefässe mit haarförmigen Trägern und linealischen Antheren. ♀: auf derselben oder einer andern Pflanze. Ein schlauchförmiges Scheidchen mit durchbohrter Mündung, das Pistill umschliessend; Fruchtknoten 3seitig; Griffel einfach, bleibend; Narben 2—3, pfriemlich, gekrümmt, flaumhaarig. Karyopse nussartig, eiförmig, 3seitig, von dem bleibenden Scheidchen umschlossen.

Carex arenaria *L.* Sand-R., Sand-Segge. Obere Scheiden des halmartigen, unterirdischen Stocks auf einer Seite gespalten, übrigens ganz oder wenig zerschlitzt; Halm etwas gekrümmt, am Grunde beblättert; Blätter so lang wie der Halm und länger, am Rande schärflich; Aehre zusammengesetzt, länglich, spitzlich; Aehrchen wechselständig, gedrängt, die obern männlich, die untern weiblich, die mittlern androgynisch (d. h. unt. ♀, oben ☿); Deckschuppen eirund-länglich, zugespitzt; Narben 2; Fruchtscheidchen eiförmig, kaum geschnäbelt, an der Spitze 2zähnig, berandet und sägezähnig-bewimpert, übrigens kahl. (*Hayne, Arzneig. 5. t. 7. Düsseld. Samml. t. 26. Winkl. Arzneig. D. t. 21. Schkhr. Riedgr. t. B., D. d. 6. Host. 1. t. 49. Sturm. 1. H. 2.*) An den Meeresküsten und in sandigen Gegenden Nordeuropas 4. Der unterirdische Stock ist sehr lang, kriechend, halmartig gegliedert, mit braunen Schuppen bekleidet, an den Gelenken faserig, von der Dicke eines Stroh-

halms, schwach angenehm balsamisch riechend. Halme aufrecht oder aufsteigend, 1—1½ Fuss hoch, kahl, an den Kanten scharf, am Grunde vertrocknete, braune Blattscheiden und mehrere lineale, nach oben verschmälerte zugespitzte, fast gekielte, kahle, am Rande scharfe Blätter tragend. Der Blütenstand und das Uebrige ist im Specif. Charakt. hinlänglich angegeben. Der unter der Erde befindliche Stock ist als Riedgras- oder Seggen-Wurzel oder als Deutsche Sarsaparille, Schwarze Quekken, Rothe oder Schwarze Graswurzel, Eiserpöhdenwurzel, Calmusgerten u. s. w., *Radix Caricis s. Caric. arenariae s. Graminis rubri s. nigri s. majoris, Radix Arenariae s. R. arenaria s. R. Sarsaparillae germanicae s. Sarsae germanicae*, gebräuchlich. Er riecht frisch schwach balsamisch, den Fichtensprossen etwas ähnlich, und ist getrocknet geruchlos, schmeckt schwach süsslich, etwas balsamisch-reizend. Dieser Wurzelstock, der nicht selten mit denen von den folgenden Arten verwechselt wird, ist besonders auf dem Querdurchschnitte deutlich unterschieden, indem er da eine gleichförmige, weissliche Substanz zeigt, in deren Umfange ein Kreis von bräunlichen weiten Luftzellen liegt. Vorwaltende Bestandtheile sind: Kratzender Extractivstoff, Stärkmehl und wenig äther. Oel. Die Wirkung ist der der Sarsaparille ähnlich, doch mehr auflösend, desshalb sind die Seggenwurzeln auch als Surrogat derselben in Anwendung bei herpetischen, syphilitischen und impetiginösen Uebeln.

Statt dieser nicht sehr weit verbreiteten Art sind auch noch die beiden folgenden häufig im Gebrauch und haben gleiche Eigenschaften und Kräfte.

Carex hirta *L.* Steifhaariges Riedgras, Haarige Segge. Scheiden des halmartigen unterirdischen Stocks bis auf den Grund faserig-zerschlitzt; Halm gerade, in seiner ganzen Länge beblättert; Blätter am Rande nebst den Blattscheiden kurzhaarig; ♂ Aehrchen zu 2—3 gipfelständig, genähert; ♀ Aehrchen einzeln, entfernt, aufrecht, walzenförmig; Deckschuppen lanzettlich, begrannt; Narben 3; Fruchtscheidchen gestreckt-eiförmig, kurz geschnäbelt, an der Spitze borstlich-2spaltig, unberandet, kurzsteifhaarig. (*Düsseld. Samml. t. 27. Hayne, Arzneig. 5. t. 9. Host. 1. t. 96. Engl. bot. 685. Schkhr. t. U. und* 109. *Fl. dan.* 1711.)

Auf feuchten und trocknen Sandstellen und Wiesen ♃, und voriger wenig ähnlich, wie der Specifische Charakter schon lehrt. Der Querdurchschnitt des Stocks zeigt einen dichtern, etwas dunkler gefärbten Kern, in dessen Umfange die weiten Luftzellen fehlen. Der balsamische Geruch fehlt auch, wesshalb anzunehmen ist, dass diese Art minder kräftig sei.

Carex intermedia *Good.* Mittleres R. oder Segge. Scheiden des halmartigen unterirdischen Stocks faserig-zerschlitzt; Halm gerade, am Grunde beblättert; Blätter am Rande schärflich; Aehre zusammengesetzt; Aehrchen wechselständig, gedrängt, die obern und untern weiblich, die mittlern männlich; Deckschuppen eirund, spitzig; Narben 2; Fruchtscheidchen eiförmig, kaum geschnäbelt, an der Spitze 2zähnig, kaum berandet, sägezähnig bewimpert, übrigens kahl. (*Hayne, Arzneig. 5. t. 8, Schkhr. t. B. 7. Engl bot.* 2042. *Host. gr. 1. t. 50. Leers, t. 14. f. 2.*) Auf nassen Wiesen, an Sümpfen und oft überschwemmten Stellen ♃ durch ganz Europa. Diese Art ist der *C. arenaria* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch die angegebenen Kennzeichen leicht und der Stock dadurch, dass der Querdurchschnitt einen dichten mit einer braunen Linie eingefassten Kern zeigt, in dessen Umfange die weiten Luftzellen fehlen. Wird in gleicher Weise benutzt.

Carica Papaya *L.* Melonenbaum. (*Rheed. h. mal. 1. t. 15. Rumph. amb. 1. t. 50—51. Merian. t. 40. t. 62 und 64. Trew. Ehr. t. 7. Lam. t. 831. Bot. Reg. t. 450.*) Ein durch alle Tropenländer verbreiteter und ursprünglich in Brasilien einheimischer Baum, der mit 6 andern gleichfalls

amerikanischen Bäumen die einzige Gatt. der Fam. *Papayaceae Agardh.* bilde Er ist ausgezeichnet durch seine den Melonen ähnlichen Früchte von ver schiedener Form und Grösse, die sehr zahlreiche ovale, bräunliche ode schwärzliche, mit einem weisslichen Mantel umgebene Samen enthalten. De Milchsaft, der in allen Theilen vorhanden ist, hat einen bittern, doch nich scharfen Geschmack und ist mit Honig gemischt ein gutes Wurmmittel, allein genommen bewirkt er leicht Darmentzündung, äusserlich dient er gegen Hautausschläge. Er bewirkt auch, dass das zäheste Thierfleisch bald mürbe wird, wesshalb man solches in seine Blätter einhüllt, wodurch es in einigen Stunden sehr zart werden soll. Die Früchte werden reif und unreif, roh und zubereitet genossen.

Caricae, Feigen. S. *Ficus Carica L.*

Carlina *(Lobel) L.* Eberwurz. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Autor.* Gruppe: *Cynareae De C.* — *Syngenesia. Polygamia aequalis L. Syst.* — dornige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Körbchen homogamisch ☿. Aeussere Blätter des Hüllkelchs ästig-dornig, innere vertrocknet, einen gefärbten Strahl bildend. Blütenlager bienenzellig, spreuborstig. Fruchtkrone federig, mit kürzern Borsten umgeben.

Carlina acanthifolia *All.* (*pedem. n.* 571. *t.* 51. *Carlina acaulis Lam. Dict.* [*non L.*] *Chamaeleon albus Dalech. lugd.* 1453. *ic.*) Auf Alpen und hohen Gebirgen in Südeuropa und Süddeutschland 4. Ist der folgenden Art sehr verwandt und die Wurzel wird in ihrer Heimath wie folgende und unter gleichem Namen angewendet. Die stengellose Pflanze hat gestielte, fiederspaltige, auf beiden Seiten fast rauhhaarige wurzelständige Blätter, deren Fetzen gezähnt-winkelig und dornig sind. In der Mitte der Blätter entwickelt sich ein einziges, sehr grosses Blütenkörbchen.

Carlina acaulis *L.* Stengellose E., Rosswurzel, Englische, Karls- oder Wetter-Distel, Wilde Artischocke. Stengel sehr verkürzt, fast unkenntlich (bei der Var. *β. caulescens* verlängert), einkörbig; Blätter sparrig-fiedertheilig, mit fiederspaltigen, buchtig-dornzähnigen Zipfeln; Blütenkorb sehr gross; innerer Strahl des Hüllkelchs glänzend weiss. (*Hayne, Arzneig. 9. t.* 45. *Düsseld. Samml. t.* 222. *Knorr. t. E.* 1. *Schkhr. t.* 252. *Blackw. t.* 532. *Plenck. t.* 598. *Winkl. Arzneig. D. t.* 109. *Carl. subacaulis De C.*)

Auf trocknen und sonnigen Hügeln und Bergen im mittlern Europa 4. Wurzel senkrecht, lang und ziemlich stark, oben einfach, unten ästig, weisslich-ochergelb, runzelig, mit kleinen Höckern. Stengel kurz, bisweilen (in der var. *caulescens)* 1—6 Zoll lang, einfach oder auch ästig *(Carlina simplex et aggregata W. K.).* Blütenkorb sehr gross, 3—5 Zoll im Durchmesser. Blüten lillaroth ins Bläuliche. Das Uebrige erhellt aus dem Specif. Charakter. — Gebräuchlich ist die oben beschriebene Wurzel, *Radix Carlinae* s. *Carl. humilis* s. *Cardopatiae* s. *Cardopatii* s. *Cardopathiae* s. *Chamaeleontis* v. *Chamaeleonis albi* s. *Cardui anglicani* s. *Caballinae* s. *Apri,* (*Kunze in Goeb. Waarenk.* 2. *t.* 38. *f.* 1.), welche einen aromatisch-harzigen, etwas widerlichen, gepülvert Niesen erregenden Geruch und süsslichen, beissend-gewürzhaften Geschmack hat. Durch Destillation liefert sie äther. Oel, die Abkochung röthet Lackmus. Sie soll von der Armee Karls des Grossen die Pest abgehalten haben, daher die Namen: Karlsdistel und *Carlina.* Sie kommt in ganzen fingersdicken oder gespaltenen graubraunen, sehr runzeligen, innen schmutzig weissen, gegen die Rinde hin mit gelblichen oder röthlichen harzigen Stellen versehenen Stücken im Handel vor. Vorwaltende Bestandtheile sind ein bitteres, brennend-gewürzhaftes, schweres äther. Oel und etwas Harz. Sie wirkt flüchtig erregend auf das Nerven- und Gefässsystem, tonisch auf die Verdauungsorgane und Schleimhäute, die Absonderungen befördernd und wird bei Krankheiten, die auf Atonie des Darmkanals und Adynamie der Nerven beruhen, doch jetzt nur selten, häu-

Digitized by Google

fig in der Thierheilkunde (wo sie einen vorzüglichen Bestandtheil des Pferdepulvers, *Pulvis equorum*, ausmacht) angewendet. Zuweilen soll auch die Wurzel von der folgenden Art statt dieser vorkommen.

Carlina vulgaris *L.* Gemeine E., Sanddistel. Stengel oben doldentraubig, spinnewebig; Blätter lanzettlich, buchtig-gezähnt, unten fast wollig; Zähne abgerundet, mehr dornig; Dornen ausgesperrt. (*Fl. dan. t.* 1174. *Schkhr. t.* 232. *Engl. bot.* 1144. *Daloch. lugd.* 1439. *f.* 2. *und* 1484. *f.* 1.)

Auf wüsten, sandigen Triften, trocknen Anhöhen durch ganz Europa ☉. Die Wurzel ist spindelförmig; der Stengel wird gegen 1 Fuss und drüber hoch und ist beblättert. Die innere strahlende Reihe der Schuppen des Hüllkelchs ist lineal-lanzettlich, gelblichweiss oder mehr ochergelb. — Sonst war auch das Kraut und die Wurzel dieser Art als *Radix et Herba Carlinae sylvestris s. Carl. vulgaris s. Heracanthae*, Feldsafranwurzel, zuweilen im Gebrauche.

Carob oder **Caroba** *(Siliquae dulces)* heissen die Früchte von *Ceratonia Siliqua L.* oder dem Carobenbaume.

Caroba oder **Caraiba** werden einige in Brasilien einheimische baumartige Bignonien daselbst genannt, deren Blätter innerlich und äusserlich gegen Syphilis und besonders gegen syphilitische Hautkrankheiten und Bubonen gebräuchlich sind. Vergl. *Jacaranda procera Sprgl.*

Carobe di Gnidea heissen sehr harzreiche Auswüchse, die durch Insektenstiche an den Aesten von *Pistacia Terebinthus L.* (s. d.) entstehen und ziemlich gross und den Früchten von *Ceratonia Siliqua L.*, dem sogenannten Johannisbrote ähnlich sind. Man raucht sie bei asthmatischen Zuständen wie Tabak.

Carpobalsamum. S. *Balsamodendron gileadense Kunth.*

Carragaheen. S. *Sphaerococcus crispus Agh.*

Carthamus *(Brunf.) L.* Safflor. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Autor.* Gruppe: *Cynareae De C.* — *Syngenesia. Polygamia aequalis L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Körbchen homogamisch. Blättchen des Hüllkelchs krautig, sparrig. Blütenlager mit gespaltenen Spreublättchen besetzt. Achenen nackt, 4seitig, 4rippig, ohne Fruchtkrone.

Carthamus leucocaulos *Sibth. et Sm. (Onobroma leucocaulon Sprengl.)* in Griechenland, und

Carthamus glaucus *M. B. (Onobroma glaucum Sprgl.)* in Taurien und dem Caucasus, waren in den frühesten Zeiten und besonders gegen Scorpionenstiche im Gebrauche. Dioscorides erwähnt ihrer unter dem Namen *Ἀτράκτυλις*; die erste ist jene mit gelben und die zweite jene mit röthlichen Blüten.

Carthamus tinctorius *L.* Färber- oder Gemeiner S., Falscher Safran. Stengel aufrecht, starr, ganz kahl wie die ganze Pflanze; Blätter länglich-eirund, dornig gezähnt. (*Lam. Ill. t.* 661. *f.* 3. *Schkhr. t.* 233. *Bot. Reg. t.* 170. *Plenck. t.* 6. *Düsseld. Samml. Lief.* 2. *t.* 18.)

In Ostindien ☉ einheimisch, seit langer Zeit daselbst, in Aegypten, im Oriente und hier und da in Europa im Grossen angebaut. Der Stengel ist aufrecht, 2—3 Fuss hoch. Untere Blätter sitzend, 3—4 Zoll lang und über zollbreit, die höhern halbstengelumfassend, allmälig kürzer, eirund-länglich, entfernt gezähnelt-gesägt, mit feinen Dornen besetzt und dornig zugespitzt. Blütenkörbe einzeln an den Enden des Stengels und der Aeste. Hüllkelch eirund-bauchig; die äussern Blätter am Grunde angedrückt, die übrigen sparrig-abstehend, lanzettlich, langzugespitzt. Blütchen safrangelb, später dunkler safranroth. Achenen verkehrt-eiförmig-länglich, abgestutzt, milchweiss, glänzend. — Diese Früchte, *Semen Carthami s. Cnici v. Cn. sativi v. Cnici turcici s. Croci hortensis v. sylvestris (Κνηκὸς Hipp. Dioscor.)*, waren

Digitized by Google

ehedem als Purgirmittel gebräuchlich, sind jetzt aber gänzlich in Vergessenheit gerathen. Cisholm empfiehlt neuerdings die *Radix Carthami tinctorii* in Tinctur täglich 2—3 mal theelöffelweise genommen gegen Bandwurm. Die Blumen, *Flores Carthami etc.*, d. h. die aus den Hüllkelchen gezupften Röhrenblütchen, galten sonst für ein purgirendes Mittel. Sie enthalten einen gelben und rothen harzigen Farbestoff und die von Dŏbereiner entdeckte Carthaminsäure, und dienen jetzt nur noch als Färbemittel, besonders auf Seide. Nicht selten kommen diese Blütchen auch mehr oder weniger zahlreich unter dem Safran vor, um dadurch zu betrügen. Man bereitet daraus das Saflorroth, Spanisch- oder Portugiesisch-Roth *(Rouge végétal d'Espagne ou de Portugal)*, welches meist in kleinen Schälchen von Fayence oder Porzellan oder auch auf starkes Papier gestrichen verkauft wird. Durch Vermischung mit weisser Talkschminke entstehen verschiedene rothe Schminken, wozu z. B. das *Rouge de Paris* gehört. Der beste Saflor ist der levantische und ägyptische, der unter dem gemeinsamen Namen Türkischer S. *(Fl. Carthami turcici)* vorkommt. Dieser ist dunkel und gleichartig braunroth, scheint aus feinen zerrissenen Fasern zu bestehen, fühlt sich feucht und fettig an, lässt sich fest und in eine kleine Masse zusammendrücken und besitzt einen starken Geruch. Der deutsche und französische S. ist gemeinlich sehr dürre, elastisch, fast strohartig, meist hochroth mit vielem Gelb und enthält Spreublättchen vom Blütenlager und Blättchen des Hüllkelchs vermischt. Der ungarische S., besonders der Debrezyner, sowie der südamerikanische, soll von vorzüglicher Güte und besser als der italienische sein. Veredelten ungarischen S. nennt man einen ausgewaschenen von seinen gelben Blumen befreiten S., der von Färbern sehr geschätzt wird.

Carum *L.* Kümmel. Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelchsaum klein und undeutlich. Blumenblätter gleich, verkehrt herzförmig mit einwärts gebogenem Vorspitzchen. Griffelpolster gewölbt, am Rande niedergedrückt, ausgeschweift; Griffel kurz, zuletzt zurückgekrümmt. Frucht fest, länglich, von den Seiten stark zusammengedrückt. Die 5 Riefen der Früchtchen gleich, fädlich, die seitlichen randend. Thälchen einstriemig. Eiweisskörper stark gewölbt. Fruchthalter frei.

Carum Bulbocastanum *Koch.* (*Bunium Bulbocastanum L. Fl. don.* 220. *Lam. Ill. t.* 197. *Schkhr. t.* 62. *Plenck. t.* 182.) Auf Aeckern in West- und Süd-Europa 4. Die kugelig-knollige Wurzel treibt einen stielrunden nach oben ästigen Stengel. Blätter doppelt fiederschnittig, mit linealischen, feinzugespitzten, etwas rinnigen, fast 2spaltigen Abschnitten. Dolde 10—20strahlig. Hülle und Hüllchen vielblättrig, aus lanzett-pfriemförmigen, häutigen Blättchen. Die gegen 2 Zoll dicken, dunkelbraunen, innen weissen Wurzelknollen, *Radix Bulbocastani*, Erdkastanien, werden, in Asche gebraten oder gekocht gegessen.

Carum Carvi *L.* Gemeiner Kümmel. Karbe, Kare. Stengel aufrecht, kantig-gerieft, vom Grunde an ästig, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter doppelt fiederschnittig, Abschnitte fiederspaltig-vieltheilig, um die Hauptrippe kreuzweise (sparrig) gestellt, Zipfel linealisch, spitzig; Dolden nackt oder mit wenigblättriger Hülle und ohne Hüllchen. (*Düsseld. Samml. t.* 276. *Hayne, Arzneig.* 7. *t.* 19. *Riv. pent. t.* 55. *Fl. dan. t.* 1091. *Lam. Ill. t.* 202. *f.* 3. *Schkhr. t.* 77. *Jacq. Austr. t.* 393. *Blackw. t.* 529. *Plenck. t.* 214. *Wagn.* 1. *t.* 67. *Winkl. Arzneig. D t.* 135. *Sv. Bot.* 115.)

Auf Wiesen und Triften durch ganz Europa ☺, und hier und da in Grossem angebaut. Die Wurzel ist spindelförmig, fast fingersdick, wenig ästig, runzelig, aussen blassbraun, innen weisslich. Stengel aufrecht 2—4 Fuss hoch, vom Grunde an ästig. Blätter länglich, gestielt; Abschnitte an den obern Blättern viel länger und schmäler, und die Blattstielscheiden an denselben breit und randhäutig. Dolden und Döldchen ziemlich flach, 8—16

Digitized by Google

strahlig. Hülle zuweilen aus 1—3 linealischen Blättchen bestehend, zuweilen fehlend. Die mittlern Blüten der Döldchen meist unfruchtbar. Frucht gegen 2 Linien lang, braun, mit hellern Riefen und ziemlich breiten Striemen. — Die Früchte, Kümmel- oder Karbensamen, Brot- oder Speisekümmel, *Semen Carvi s. Cari s. Cari Carvi s. Cumini pratensis, (τὸ κάρος u. κάρον Diosc.)*, haben einen eigenthümlichen, stark gewürzhaften Geruch und einen eigenthümlichen erwärmend bitterlichen Geschmack. Sie enthalten viel äther. Oel, *Oleum Carvi destillatum*, und wirken wie dieses erregend auf die Verdauungs- und Unterleibsorgane, so wie besonders blähungstreibend. Sie dienen auch häufig als Gewürz (in vielen Gegenden im Brote) und zur Destillation des Kümmelbranntweins.

Carya *Nutt.* Hickorynuss. Gewächsgatt. der Fam. *Juglandeae De C. — Monoecia. Polyandria L. Syst.* — dem Wallnussbaume nahe verwandt, und aus Arten des Geschlechts *Juglans L.* gebildet.

Carya olivaeformis *Nutt.* (*Juglans oliv. Michx. arb.* 1. *t.* 3.), ein 60—70 Fuss hoher Baum Nordamerikas, der reichlich 1½ Zoll lange Nüsse trägt, deren Samen unsere Wallnüsse an Wohlgeschmack übertreffen und die desshalb einen bedeutenden Handelsartikel ausmachen. Das Oel der Samen wird in der Medicin und Haushaltung in Amerika wie unser Nussöl gebraucht. Weniger schmackhaft sind die Nüsse von *C. alba Nutt.* und *C. sulcata Nutt.* in Amerika. — *C. amara Nutt.* (*Jugl. Michx. arb.* 1. *t.* 4.), und *C. aquatica Nutt.*, beide in Amerika, haben bittere Früchte. Die von der ersten Art werden in Verbindung mit Kamillenöl gegen Bleikolik gerühmt.

Caryophyllatae Radix. S. *Geum urbanum L.*

Caryophyllatae aquaticae Radix. S. *Geum rivale L.*

Caryophyllatae montanae Radix. S. *Sieversia montana Willd.*

Caryophylleae *Juss.* Caryophylleen oder Nelkenblütige Gewächse. Dikotyledonische Gewächsfamilie, meist Kräuter und wenige Halbsträucher enthaltend. Gegliederte Stengel, meist an den Gliederenden etwas verdickt. Blätter gegenüberstehend, ganzrandig, oft am Grunde verwachsen. Blüten ☿ in endständigen gabeltheiligen Trugdolden oder Büscheln, selten einzeln. 4 oder 5 Kelchblätter entweder frei oder zu einer Röhre verwachsen, stehen bleibend. 4 oder 5 Blumenblätter mit einem Nagel und zuweilen oberhalb des Nagels an der Platte mit einer häutigen Verlängerung versehen, hypogynisch, zuweilen fehlend. Doppelt so viel Staubgefässe als Blumenblätter, zuweilen nur 5 oder weniger, unter dem Fruchtknoten befestigt. Staubfäden pfriemenförmig, zuweilen am Grunde verwachsen. Antheren 2fächrig, der Länge nach sich öffnend. Fruchtknoten oft gestielt. 2—5 fadenförmige, nach innen papillöse, sitzende Narben. Kapsel 2—5klappig, 1—5fächrig; Scheidewände in der Mitte der Klappen befestigt. In den einfächrigen Kapseln ist der Samenhalter mittelständig, in den mehrfächrigen im Winkel jedes Fachs. Die Samen zahlreich. Embryon gekrümmt, rings um den mehligen Eiweisskörper liegend; das Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. Samenlappen im Keimen blattig. Die gegen 900 Arten dieser Familie bewohnen die gemässigten und kalten Gegenden und in den heissen nur die Gebirge. Ihre medicinische Wirkung ist gering und indifferent. Einige enthalten einen eigenthümlichen, seifenartigen Stoff *(Saponin)*. Man kann sie in 2 Gruppen theilen. 1. *Sileneae:* mit zu einer Röhre verwachsenen Kelchblättern; hierher z. B. *Gypsophila, Saponaria, Dianthus, Silene, Cucubalus, Lychnis etc.* 2. *Alsineae:* mit getrennten, nur am Grunde zusammenhängenden Kelchblättern; hierher z. B. *Holosteum, Stellaria, Cerasteum etc.*

Caryophylli aromatici, Gewürznelken. S. *Caryophyllus aromaticus L.*

Digitized by Google

Caryophyllorum rubrorum Flores. S. *Dianthus Caryophyllus L.*

Caryophyllus *(Val. Cord.) Tournef.* **Gewürznelkenbaum.** Gewächsgatt. der Fam. *Myrtaceae Juss.* — *Icosandria. Monogynia L. Syst.* — ostindische Bäume mit immergrünen, lederartigen Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch walzig, dem Fruchtknoten angewachsen, mit 4spaltigem Saum. Blumenkrone 4blättrig, Blumenblätter mit ihren Spitzen zusammenhängend, gleichsam eine Mütze bildend. Staubgefässe frei, in 4 Büschel zusammengestellt, auf einem 4eckigen, fleischigen Wulste befestigt. Fruchtknoten 2fächrig, mit vielen Eichen; Griffel pfriemförmig; Narbe einfach. Beere vom Kelchsaume gekrönt, 1—2fächrig, 1—2samig. Samenlappen fleischig, aussen concav, innen buchtig, das Würzelchen bergend.

Caryophyllus aromaticus *L.* **Gewürzreicher G.** Blätter ganzrandig, länglich-lanzettlich an beiden Enden verschmälert; Blüten in wiederholt 3gabeligen Trugdolden; Beeren ellipsoidisch. (*Rumph. amb.* 2. *t.* 1—3. *Lam. Ill. t.* 417. *Bot. Mag. t.* 2749—50. *Blackw. t.* 338. *Plenck. t.* 422. *Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 38. *Düsseld. Samml. t.* 299. *Winkl. hom. Arzn. t.* 140. *Descourt. Fl. méd. d. Ant.* 8. *t.* 566. *Dict. d. sc. nat. Cah.* 36. *Sonnerat, Voyage à la nouv. Guinée, t.* 119. *Eugenia caryophyllata Thnbg. Myrtus Caryophyllus Sprgl.*) In Ostindien und auf den Molukken einheimisch, jetzt aber in den Tropenländern beider Hemisphären angebaut. Ein pyramidenförmiger, immergrüner Baum von der Höhe unserer Kirschbäume mit kurzem, aufrechten, walzenrunden Stamme, der mit ziemlich glatter graugelber Rinde versehen ist. Die Aestchen sind mehr oder weniger gekrümmt, kahl, grau. Die lang gestielten, gegenüberstehenden Blätter sind lederartig, immergrün, länglich, gegen den Grund verschmälert, an der Spitze stumpf zugespitzt, ganzrandig, schwach wellenförmig, kahl, oberhalb dunkelgrün, glänzend, unterhalb blässer und weniger glänzend. Blüten in wiederholt 3theiligen Trugdolden an den Spitzen der Zweige auf kurzen Stielchen, jede von 2 hinfälligen, gegenüberstehenden, sehr kleinen Deckblättchen vor dem Blühen unterstützt. Der gemeinschaftliche Blütenstiel und die Blütenstielchen sind gegliedert. Der Kelchrand ist oberständig, 4zähnig, bleibend, und wie die walzenrunde Kelchröhre fleischig und purpurroth. Die 4 kleinen, weisslichen oder blassröthlichen Blumenblätter bilden durch das Verwachsen ihrer Endränder ein Mützchen und fallen ab, ohne sich zutrennen. Die zahlreichen Staubgefässe haben haarförmige Träger und längliche, an beiden Enden ausgerandete, 2fächrige, aufrechte Antheren. Der pfriemenförmige Griffel ist von einer auf dem Fruchtknoten liegenden, 4eckigen Wulst umgeben und trägt eine einfache Narbe. Die Beere ist länglich, mehr oder weniger bauchig, mit dem Kelchrande und der epigynischen Wulst gekrönt, lederartig, 1- oder 2fächrig; die Fächer 1samig. Samenhaut sehr dünn, im reifen Samen verschwindend. Samenlappen dick, hartfleischig, ausserhalb gewölbt, inwendig unregelmässig buchtig; das Würzelchen entspringt aus ihrer Mitte, ist gerade und nach oben zwischen ihnen verborgen. — Die unentfalteten Blüten sind die Gewürznelken, Würznelken, Nelken, Nägelein, Kreidnelken, *Caryophylli s. Caryoph. aromatici, Clavi aromatici*, die beim Trocknen meist einige Tage lang dem Rauche ausgesetzt werden, wodurch sie die eigenthümliche nelkenbraune Farbe erhalten. Auf dem Bruche glänzen sie ölig, und durch Drücken kommt Oel hervor. Geruch und Geschmack sind angenehm, stark gewürzhaft, eigenthümlich. Vorwaltende Bestandtheile sind: ein schweres äther. Oel, ein geschmackloses Harz, Gummi, Extractiv- und Gerbestoff. In den Ostindischen will man auch *Caryophyllin*, ein Unterharz, entdeckt haben. Vetter (*Trommsd. Neu. Journ. XXIII. St.* 1. *S.* 238.) erhielt durch Hinstellen eines alkoholischen Decocts in den Keller 7 Gran krystallinischen Absatz von *Caryophillin*. Man unterscheidet mehre Sorten: — 1. Feuchte Nelken oder Holländische Compagnie-Nelken. Sie sind dunkelschwarzbraun und haben nur selten die kugelrunden Köpfchen. Obwol sie bereits einer Destillation

Digitized by Google

unterworfen gewesen sind, wodurch ihnen ein Theil des äther. Oels entzogen ward, so enthalten sie doch noch immer viel desselben, und es tritt durch Drücken mit dem Fingernagel hervor; auch Geruch und Geschmack sind noch kräftig. 2. Trockne Nelken in mehrern Sorten: a) Englische Compagnie-Nelken von hellröthlich-nelkenbrauner Farbe und ziemlicher Grösse. Sie sind die vorzüglichsten, äusserst reichhaltig an Oel, und von starkem Geruche und Geschmacke. b) Amboina-Nelken sind kleiner als vorige und heller von Farbe, mehr gelblichbraun. c) Bourbon-Nelken sind noch kleiner, hellbraun und tragen hellgelblichbraune Köpfchen. d) Cayenne-Nelken haben Aehnlichkeit mit vorigen, aber sie tragen dunklere, braune Köpfchen und lassen sich desshalb, wie es auch häufig geschieht, leicht mit voriger Sorte verwechseln. Die Cayenne-Nelken enthalten nach Lodibert und Bonastre kein *Caryophyllin*. — Königs-Nelken, *Caryophylli regii*, haben eine ährenförmige, schuppige Gestalt und werden für eine seltene Monstrosität gehalten. Sie sind weder im Geruche, noch im Geschmacke von den gemeinen Gewürznelken verschieden und kommen selten, oder gar nicht im Handel vor. Sie werden nur auf Makian angetroffen und von den ostindischen Fürsten ihrer Seltenheit halber sehr geschätzt. Die Gewürznelken sind gewürzhaft erhitzend und werden zur Unterstützung tonischer Mittel, und bei Unthätigkeit der Verdauungsorgane angewendet. — Das Gewürznelkenöl, Kreidnelkenöl, Nelkenöl, *Oleum Caryophyllorum s. Ol. Caryoph. aromaticorum* wird, gewöhnlich schon in dem Vaterlande der Gewürznelken, durch Destillation derselben, häufiger aber auch aus den blossen Blütenstielen, die man Nelkenholz nennt, gewonnen. (Auch aus den Blättern des Aechten Zimmtbaums, *Cinnamomum zeylanicum Breyn.* (s. d.) wird eine Sorte Nelkenöl durch Destillation erhalten.) Es ist anfangs fast wasserhell, weissgelblich, später gelb und endlich hochbräunlichgelb, ziemlich dickflüssig. — *Specif. Gew.:* 1,034 nach Lewis; 1,061 nach Bonastre; im rectificirten Zustande 1,0555 nach Martius. Mit Salpetersäure giebt es weisse Krystalle; durch Schwefelsäure wird es allmälig roth gefärbt und nach Brandes in sprödes Harz verwandelt. Eisenfeile damit digerirt färbt es purpurfarben, ohne dass Eisen aufgelöst werde. Die Verfälschungen mit Ricinus- und Mandelöle lassen sich durch das Verhalten auf glühenden Kohlen erkennen. — Die Früchte, Muttern-nelken, Muttern-näglein, *Anthophylli, Fructus Anthophylli s. Caryophylli s. Caryophylli aromatici, Mater fructuum*, haben weit weniger Arom und werden desshalb nicht mehr angewendet, aber in ihrer Heimath wie die Gewürznelken mit Zucker eingemacht und auch als Arznei gebraucht. Sie gleichen den Gewürznelken, sind aber weit grösser und bauchiger, länglich-oval, und um so mehr mit einer harten, schwarzen, angenehm riechenden Substanz erfüllt, je reifer sie geworden. Bollärt fand bei einer chemischen Untersuchung eigenthümliche Krystalle, die er für Benzoesäure hielt, die nach Martius aber wahrscheinlich *Caryophyllin* sind.

Caryota urens *L.* Gemeine Brennpalme. (*Rheede, hort. mal. 1. t. 11. Rumph. amb. 1. t. 14. Lam. Ill. t. 897. Jacq. fragm. t. 12. f. 1.*) Eine 40—50 Fuss hohe Palme (*Palmae Lin., Juss.*) in Ostindien und auf den Inseln des ind. Archipelagus, aus deren Marke im Stamme man ein Sago bereitet und deren junge Blatttriebe als Kohl gegessen werden. Doch sind beide, Sago und Kohl, nicht vorzüglich. Aus dem Safte der abgeschnittenen Blütenkolben wird besonders in Ceylon ein Zucker gekocht. Das Fleisch der Früchte schmeckt brennend, fast ätzend scharf.

Cascarillae Cortex, Cascarillrinde, auch *Cortex Casgarillae, Chacarillae, Eluteriae, Eleutheriae, Chinae spuriae, Cortex peruvianus griseus, Xina, Kina falsa s. aromatica.* Falsche od. Graue Fieberrinde, Schakkarillrinde, Chagrillenrinde, (*Goebel, pharm. Waarenk. 1. p. 20. t. 1. f. 8—12.*) wird in neuerer Zeit ziemlich allgemein von *Croton Eluteria Sw.* abgeleitet (*nach Wright's Angabe. Lond. med. Journ. Vol. 8. p. 217.*). Früher leitete man sie her von *Croton Cascarilla L.* (s. d.) und obgleich nach

Digitized by Google

Wright die Rinde dieses Strauchs weder Geruch noch Geschmack besitzen soll: so bleibt doch sehr zu beachten, dass nach Goebel fast alle Kaskarillrinde des Handels aus Paraguai, wo dieser Strauch, und nicht aus Jamaika, wo jener wächst, zu uns kommt; auch von Schlechtendahl hat es neuerlichst bezweifelt. Nach Nees soll man auch von *Croton micans Sw.* Kaskarille sammeln. Diese Rinde besteht aus häufig zusammengerollten, mehre Zolle langen, festen, schweren, aussen runzeligen und häufig mit vielen Querfurchen durchzogenen Stücken. Die Oberhaut ist zuweilen schwarz gefleckt und fehlt auch an manchen Stücken. Nicht selten findet man auch auf dem weissgraue Ueberzuge viele Flechten: *Verrucaria nitida Ach., Verruc. punctiformis Ach., Verruc. planorbis Ach., Graphis scripta Ach., Gr. Cascarillae Fée, Gr. polymorpha Zenk., Asterisca labyrinthica Meyer., Trypethelium Sprengelii Ach., Lecidea myriadea Zenk., Lecanora ocellata Zenk.* Inwendig sind die Stücke gelblich, röthlichbraun, nicht selten findet man auch noch etwas von dem gelblich weissen Holze anhängen. Auf dem Bruche sind die Stücke eben, ziemlich glatt, schwach glänzend und braunroth. Geruch angenehm gewürzhaft, Geschmack bitterlich gewürzhaft, zuletzt scharf. Trommsdorff hat sie analysirt (*Journ. d. Pharm. B. 3. St. 2. S. 113.*) und Brandes (*Berlin. Jahrb. d. Pharm. XXIII. S. 360.*) ein eigenthümliches Alkaloid darin gefunden. Vorwaltende Bestandtheile sind: Bitterer Extractivstoff und (wohlriechendes) Harz. Die Destillation giebt ein äther. Oel und bitter schmeckendes Wasser. Zunderschwamm mit einer wässerigen Abkochung befeuchtet und getrocknet verbreitet beim Verbrennen einen starken Moschusgeruch. Man benutzt die Kaskarillrinde bei Bereitung von Räucherpulvern. Sie wirkt tonisch und flüchtig erregend auf die Verdauungsorgane. Sie wird darum in vielen Unterleibskrankheiten aus Atonie angewendet, als bei Dyspepsie, Durchfällen, Verschleimungen, Würmern, Säure im Magen und bei asthenischen Fiebern, doch meist zur Unterstützung der Chinarinde. Im Handel kommt auch eine dünne, aussen grünliche, innen mehr weisse, an den Rändern schwachgerollte Kaskarillrinde, *Cascarilla nova* vor, die von den jungen Zweigen abzustammen scheint. Nach Geiger soll sie eine Copalcherinde sein, dem jedoch Martius widerspricht und annimmt, dass sie von den jüngern Zweigen des *Croton nitens Sw.* gesammelt werde.

Cassava, Cassavestrauch. S. *Manihot utilissima Pohl.*

Cassia *L.* Cassie. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Caesalpinieae.* — *Decandria. Monogynia L. Syst.* — Bäume, Sträucher und Kräuter warmer Länder enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5blättrig, etwas ungleich, abfallend. Blumenblätter 5, ungleich, die beiden untern grösser, abwärts geneigt. Staubgefässe 10, ungleich, die 3 untern und längsten abwärts geneigt, die 4 mittlern, kürzern gerade, die 3 obern kürzesten nur mit verkümmerten Antheren; die Antheren der übrigen 7 an der Spitze in Löchern aufspringend. Fruchtknoten auf einem stielartigen Träger. Hülse verschieden geformt, weniger oder mehr in falsche Fächer getheilt.

Cassia Absus *L.* Aegyptische oder Chichm-Cassie. (*Burm. zeyl. t. 97. Jacq. ecl. t. 53. Düsseld. Samml. t. 350.*) Eine Fusshohe ☉ Pflanze in Oberägypten mit 2paarig-gefiederten Blättern, verkehrt eirunden Blättchen und lineal-länglichen, schief abgestutzten 1—2 Zoll langen, rauhhaarigen Hülsen. Die Blüten bilden eine einfache Traube an der Spitze des Stengels. Die rundlichen, zusammengedrückten, glänzend schwarzbraunen Samen, Chichm-Samen, Tschichs-Samen, *Semen Cismae s. Cassiae Absus,* werden in Aegypten, am Senegal und in der Türkei als ein *Specificum* gegen die sogenannte Aegyptische Augenentzündung angewendet. Sie haben aber in Europa ihrem Rufe nicht entsprochen. (*Sonnini und L. Frank, Samml. kleiner Schriften. A. d. Ital. v. Rincalini* 1817.) von Graefe rühmt sie zur Beschränkung der Blenorrhöe und zur Zertheilung von Exsudationen in der Hornhaut, Rust urtheilt jedoch weniger günstig. Sie riechen etwas

Digitized by Google

aromatisch, schmecken widerlich, sehr bitter und schleimig. Man streut das Pulver ins Auge oder lässt eine Salbe mit Schweinefett daraus bereiten.

Cassia acutifolia *Del.* Spitzblättrige Cassie. Blätter abgebrochen-6—10paarig-gefiedert: Blättchen häutig, schmal lanzettlich, zugespitzt, fast kahl; Hülsen gestreckt länglich, etwas sichelförmig-gebogen, flach zusammengedrückt, auf den Seiten ohne kammförmige Anhängsel. (*Del. t. 27. f. 1. Hayne, Arzneig. 9. t. 40. Düsseld. Samml. t. 346. Cassia elongata Lemery.*) Ein Strauch in Oberägypten und im Glücklichen Arabien, der der *Cassia lanceolata Forsk.*, sehr ähnlich ist; sich aber ausser der Zahl und Gestalt der Blättchen, durch geringere Behaarung, den doppelt höhern, und rundlich-eckigen Stengel, viel grössere pfriemig-lineale Nebenblätter und etwas längere, aber nur ebenso breite Hülsen unterscheidet. Die Blätter dieser Art sind als *Sennae Folia* (s. d.) gebräuchlich.

Cassia alata *L.* Geflügelte Cassie. (*Merian. t. 58. Descourt. fl. méd. d. Ant. 6. t. 443. Reichb. Mag. t. 84. Cassia herpetica Jacq. obs. t. 45. f. 2.*), ein gegen 9 Fuss hoher Strauch in Westindien und Südamerika, woselbst er zur Heilung von Flechten und flechtenartigen Hautausschlägen angewendet und gepriesen wird.

Cassia Fistula *L.* Röhren-Cassie. Blätter abgebrochen-4—6 paarig gefiedert; Blättchen länglich eirund, etwas zugespitzt, kahl; Hülsen walzenrund, gerade, ohne kammförmige Anhängsel, holzig, nicht aufspringend, quer in viele einsamige, mit Brei ausgefüllte Fächer getheilt. (*Cathartocarpus Fistula Pers. Bactyloblum Fistula Willd. Rheede, h. mal. 1. t. 23. Rumph. amb. 2. t. 21. Tussac. 4. t. 2. Descourt, fl. méd. d. Ant. 1. t. 25. Wagn. 1. t. 68. Blackw. t. 381. Plenck. t. 337. Hayne, Arzneig. 9. t. 39. Düsseld. Samml. t. 344.*)

Ein in Ostindien einheimischer, jetzt auch im tropischen Amerika, Aegypten und einigen Gegenden Asiens vorkommender Baum von 20—40 Fuss Höhe und unsern Nussbäumen gleichend, mit zahlreichen, nach allen Seiten ausgebreiteten Aesten. Blätter 1—1½ Fuss lang, abfallend; Blättchen 3—6 Zoll lang und 2—3 Zoll breit, gestielt, gegenständig oder abwechselnd und dann paarig genähert, eiförmig, eilänglich, kahl und glatt. Nebenblätter klein, lineal, sichelförmig, spitzig, abfallend. Trauben achselständig, hängend, 1—2 Fuss lang, schlaff, mit den Blättern gleichzeitig erscheinend. Blüten zahlreich, langgestielt, gross, goldgelb mit dunklern Adern. Kelchblätter fast gleich, oval. Blumenblätter verkehrt-eirund, kurz genagelt. Staubgefässe sämmtlich fruchtbar, die 3 untern länger als die Korolle, doppelt gekrümmt, mit 2 ritzig aufspringenden Antheren, die übrigen viel kleiner mit 2 löchrigen Antheren. Fruchtknoten schmal-sichelförmig, etwas flaumig. Narbe stumpf. Früchte hängend, walzenförmig, 1—2 Fuss lang, ½—1 Zoll dick, ganz gerade oder nur wenig gekrümmt, schwarzbraun, mit 2 breiten Streifen an der Stelle der Nähte, und mehr oder weniger deutlich geringelt. Querfächer äusserst zahlreich, durch feste Scheidewände gebildet und mit einem schwarzbraunen, zähen, süssen Marke erfüllt. Samen eirund oder oval-elliptisch, stark oder kaum zusammengedrückt, gelb- oder röthlich-braun. — Diese Früchte, Röhr-Cassien, Purgir-, Fisetcassie, Cassienpfeifen, Cassienröhrlein, Spanische Mettwurst, *Cassia fistula s. fistularis s. syringodes s. siliquosa s. solutiva, Siliqua purgatrix*, sind des in ihnen enthaltenen Marks, *Pulpa Cassiae*, halber officinell. Man unterscheidet Ostindische R., Levantische R., welche vom Cambaga, Cananor und andern indischen Orten nach Europa gebracht werden. Die Hülsen sind gross, lang, dick, dunkelbraun, gleichsam weisslich bestäubt, wenig glänzend. Diese Sorte wird am meisten geschätzt. Die Aegyptische oder Alexandrinische, welche über Marseille, Livorno, Triest eingeführt wird, besteht aus kleinern und dünnern Hülsen mit weniger Mark, weil dieselben unreif gesammelt werden sollen. Westindische R., Occidentalische Röhrencassie besteht aus daumsdicken, sehr

Digitized by Google

langen Hülsen und kommt über London und Bordeaux zu uns. Brasilianische und Marylandische R. steht voriger nach, hat kurze, sehr harte Hülsen mit einem braunen, klebrigen, unangenehm-bittern oder herbesüsslichen Marke. Diese Sorte stammt vielleicht von *C. brasiliana Lam.* (*Breyn. cent. t.* 21. *Jacq. fragm. t.* 85. *f.* 3. *Cass. grandis L. fil. Cass. mollis Vahl. Cathartocarpus brasil. Pers.*), einem Baume Westindiens und Südamerikas. — Beim Einkaufe ist zu berücksichtigen, dass die Hülsen schwer, glatt und ganz, und mit einem reinen dicklichen, süssen Marke angefüllt sind. Beim Schütteln dürfen die Hülsen nicht rascheln, weil dies zu erkennen giebt, dass sie alt sind, das Mark eingetrocknet ist, und desshalb die Samen das Geräusch verursachen. — Jetzt wendet man das Cassienmark, das aus Zucker, Schleim, Gallert, Kleber und etwas purgirendem Extractivstoffe besteht, nur noch selten als ein gelind purgirendes Mittel an. In Ostindien macht man die grünen Hülsen mit Zucker ein und benutzt sie nebst den Blüten und einem Decoct der Samen als gelindes Abführmittel. Das Mehl der Samen dient zu erweichenden Umschlägen und die sehr adstringirende Rinde zum Gerben und zur Bereitung einer Art Catechu. — Vor einigen Jahren brachte man eine Sorte: Kleine amerikanische Röhren-Cassie, nach Europa, deren Hülsen ziemlich lang und schlank, nur 4—6 Linien im Durchmesser haltend, so wie blass von Farbe waren und deren braungelbes Mark herb-süsslich schmeckte. Diese Sorte soll von *Cassia bacillaris L. fil.* (*Jacq. fragm. t.* 85. *f.* 4. *Bot. Reg. f.* 881. *Cathartocarpus Bacillus Pers.*), einem Surinamischen Baume, stammen.

Cassia lanceolata *Forsk.* Lanzettblättrige C. Blätter, abgebrochen 3—5paarig-gefiedert: Blättchen etwas lederig, eirund-lanzettlich, spitz, beiderseits kurzflaumhaarig; Hülsen sichelförmig-elliptisch, flachzusammengedrückt, auf den Seiten ohne kammartige Anhängsel, doch etwas aufgetrieben. (*Hayne, Arzneig.* 9. *t.* 41. *Düsseld. Samml. t.* 345. *Winkl. hom. Arzneig. t.* 150. *Cass. orientalis Pers.*)

Ein Strauch in Oberägypten und Nubien (im Lande der Barabras) von 2—3 Fuss Höhe. Die stielrunden, hell graulichbraunen, schwach weichhaarigen Aeste tragen 2—4 Zoll lange paariggefiederte Blätter mit eilänglichen oder länglich-lanzettlichen Blättchen, die gegen den Grund hin ungleichseitig, 6—15 Linien lang, gegen 4 Linien breit und entweder unterseits oder auf beiden Seiten mit kurzen Härchen besetzt sind. Die rinnigen Blattstiele sind an jedem Fiederpaare mit 4 sehr kleinen, meist durch kleine Haare verdeckten Drüsen besetzt, die bisweilen zu einer einzigen Drüse verschmelzen. Die Nebenblätter sind sehr kurz pfriemlich-lanzettlich, bleibend. Trauben gegen die Spitze der Aeste hin in den Blattachseln, 8—12blütig. Kelchblätter länglich-lanzettlich-stumpflich. Blumenblätter verkehrt-eirund, abgerundet, fast gleich, blassgelb. Hülse 1—1½ Zoll lang, gegen 9 Linien breit, fast gerade, sehr stumpf, ganz flach, nur über den Samen etwas aufgetrieben, jung schwachflaumhaarig, später kahl, in der Mitte braun, am Rande gelblich-olivengrün. Samen 4—7, verkehrt-herzförmig, zusammengedrückt, etwas runzlig, gelblichgrün. Von dieser Pflanze erhalten wir Sennesblätter, *Sennae Folia* (s. d.) und Sennes-Bälge, *Sennae Folliculi.*

Cassia occidentalis *L.* (*Comm. hort.* 1. *t.* 26. *Sloan.* 2. *t.* 175. *f.* 3—4. *Bot. Reg. t.* 83.) Ein gegen 6 Fuss hohes ☉ Gewächs des tropischen Amerika, das sich aber auch in Ostindien finden soll. Es hat zunehmendgefiederte Blätter, die aus 4—6 Paaren eilanzettlicher, am Rande weichhaariger Blättchen zusammengesetzt sind. Die Blüten stehen in endständigen, aus kleinen Trauben zusammengesetzten Rispen. Die Hülsen sind linealisch, 4—5 Zoll lang, fast gerade, zusammengedrückt, an den Nähten schwielig und etwas aufgetrieben, vielsamig. — In Brasilien braucht man die Wurzel gegen Unterleibstockungen und dadurch entstehende Wassersucht. Die Rinde, welche in Brasilien als Fiebermittel dient, soll unter dem Namen *Fedegoso* oder Fedegoso-Rinde nach Europa gebracht werden. Die Blätter sind purgirend und werden gegen herpetische und hysterische Leiden, aber auch

Digitized by Google

zu erweichenden Umschlägen angewendet. Die brechenerregenden Samen dienen in Brasilien gegen Hautausschläge. In gleicher Weise braucht man in Brasilien *Cassia falcata L.* und *Cassia hirsuta L. fil.* (*C. caracasana Jacq. S. t. 270.*)

Cassia Senna *Lam.* Samen Cassie. Blätter abgebrochen-4—6 paarig-gefiedert, Blättchen verkehrt-eirund, stumpf, zugerundet oder eingedrückt, mit kurzer Stachelspitze, kahl; Hülsen gestreckt länglich, stark sichelförmiggebogen, flach zusammengedrückt, auf den Seiten über den Samen mit einer Reihe kammartiger Läppchen.

Es lassen sich 2 Abarten unterscheiden, die von mehren Schriftstellern als eigne Arten angenommen werden.

α. *Cassia obovata Hayne*, mit stumpfen, an der Spitze zugerundeten Blättchen. (*Cass. Senna β italica L. Cass. obovata Colladon zum Theil. Hayne, Arzneig. 9. t. 42. Winkl. hom. Arzneig. t. 151. Düsseld. Samml. t. 347.*) In Aegypten (Cairo), Nubien und Arabien.

β. *Cassia obtusata* mit an der Spitze eingedrückten Blättchen. (*Cass. obovata Collad. [zum Theil]. Cass. Senn. Auct. plur. Düsseld. Samml. t. 348, als Cass. Senn. Hayne, Arzneig. 9. t. 43. Plenck. t. 326. Jacq. ecl. 1. t. 67.*)

In Oberägypten (bei Syena), früher in Italien, Südfrankreich, Spanien angebaut. Der Stengel ist strauchartig, aufrecht, 1—1½ Fuss hoch, sammt den Aesten stielrund und letztere kaum merklich flaumhaarig. Blätter 3—4 Zoll lang. Blattstiel rinnig, zwischen den Fiederpaaren überall mit 4—6, kaum sichtbaren Drüsen besetzt. Blättchen in 4—6 Paaren, bei *var. α.* zuweilen in 7 Paaren, 6—12 Linien lang, 3—5 Linien breit, nur unter der Loupe etwas weichhaarig erscheinend. Nebenblätter pfriemförmig-lanzettlich. Trauben in den obern Blattachseln 12—20blütig. Deckblätter eiförmig, spitzig, concav, hinfällig. Kelchblätter länglich. Blumenblätter verkehrt-eiförmig, concav, citrongelb mit dunklern Adern durchzogen. Hülse 14—20 Linien lang, 8 Linien breit, kurzgespitzt, röthlichbraun ins Olivengrüne, auf den Seiten mit einer Reihe kammartiger Läppchen besetzt, bei α mit 6—8 verkehrt-herzförmigen, olivengrünen Samen; bei β enthalten die stärker gekrümmten Hülsen gewöhnlich 8—12 Samen. Liefert eine Sorte Sennesblätter, *Sennae Folia et Folliculi* (s. d.).

Ausser den bereits angeführten Arten werden in verschiedenen Gegenden noch viele andere als Heilmittel angewendet, von denen hier nur die wichtigsten und bekanntesten kurz erwähnt werden sollen. Wie die Sennesblätter werden die Blätter von folgenden angewendet: — 1. Von *Cassia auriculata Lin.* (*Pluken. t. 314. f. 4.*), einem Strauche auf der ostind. Halbinsel. Die Rinde ist adstringirend und dient als Heil-, Färbe- und Gerbmittel. — 2. Von *Cassia Buchanani Kost.* (*C. Senna Burm. ind. t. 33. f. 2. Senna obtusa Roxb.*), die mit *Cassia obovata Coll.* oder *Cassia Senna Lam.* sehr übereinstimmt, in Ostindien. 3. Von *Cassia cathartica Mart.*, in Brasilien. 4. Von *Cassia Chamaecrista L.* (*Commel. hort. 1. t. 37. Bot. Mag. t. 57.*), auf den Antillen und in den südlichen Staaten von Nordamerika. Man hält die Pflanze für ein Gegengift mehrerer Apocyneen. 5. Von *Cassia crotalarioides Kunth. mim. t. 40.*, in Südamerika, in Chili deshalb auch in Gärten unterhalten. 6. Von *Cassia emarginata L.* (*Sloan. 2. t. 180. f. 1—4.*), auf Jamaika und Domingo. 7. Von *Cassia ligustrina L.* (*Dillen. Elth. t. 250. f. 328. Martyn. t. 21. Bot. Reg. t. 109.*), in Westindien und den südl. Ländern Nordamerikas bis Virginien. 8. Von *Cassia marylandica L.* (*Dill. Elth. t. 250. f. 329. Martyn. t. 23. Schkhr. t. 113. Bigelow. t. 39. Bart. t. 12. Düsseld. Samml. t. 349.*), in den südl. Ländern Nordamerikas, wo sie, jedoch in grösserer Gabe zu geben, als *Folia Sennae* in der Pharmacopoea vorgeschrieben sind. 9. Von *Cassia Rumphiana De C.* (*Rumph. 7. t. 18. C. alata Burm. Senna alata Roxb.*), im tropischen Asien einheimisch, in Java wie die Sennesblätter angewendet und bei syphilitischen Hautausschlägen gerühmt. 10. Von *Cassia Tora L.* (*Dill. Elth. t. 63. f. 73. Rumph. 5. t. 97. f. 2.*), in ganz Südasien. Auch gegen Hautausschläge, Flechten und Geschwüre.

Digitized by Google

Folgende Arten werden gegen verschiedene Krankheiten in ihrem Vaterlande gebraucht. Von *Cassia biflora L.* (*Plum. am. t. 78. f. 1. Bot. Mag. t. 810.*) gebraucht man in Südamerika und Westindien, so wie auf den Bahama-Inseln die Wurzeln gegen Syphilis; von *Cassia Sophora L.* (*Rheed. h. mal. 2. t. 52. Burm. zeyl. t. 98. Rumph. 5. t. 97. f. 1.*) dienen in Aegypten und Ostindien die Blätter und Wurzeln gegen Flechten, Leberkrankheiten, Gelbsucht u. s. w.; von *Cassia sulphurea De C.* (*Rheed. h. mal. 6. t. 9. u. 10.*), einem 10 Fuss hohen immergrünen Bäumchen in Ostindien, wendet man alle Theile, ausser die Wurzel, gegen Gonorrhöe, Wurzel und Blätter ausserdem gegen Gicht und die Rinde gegen Harnruhr an; von *Cassia Tagera Lam.* (*Rheed. h. mal. 2. t. 53.*), werden in Ostindien die Samen gegen Pusteln und Geschwüre, und die Blätter bei Insektenstichen, besonders von Wespen und Bienen, äusserlich aufgelegt.

Cassuvium pomiferum *Lam.* S. *Anacardium occidentale Lin.*

Cassyta filiformis *L.* (*Rheede, h. mal. 7. t. 44. Cuscuta Rombut Putru. Rumph. Amb. 5. t. 184. f. 4.*) Ein ausdauerndes Gewächs Südasiens aus der Fam. *Laurineae Vent.* Es gleicht unserer Flachsseide, *Cuscuta*, und überzieht mit seinen fadenförmigen Stengeln Gesträuche und Bäume. Nach Rumph enthält die ganze Pflanze viel klebrigen Schleim, weshalb die Javaner und Malayen sie mit Wasser stossen und durch Zumischung von gepulvertem Kalk einen guten Kitt erhalten, mit welchem sie die Fugen ihrer Fahrzeuge ausstreichen. Die gestossenen und mit Buttermilch infundirten Zweige geben ein dickliches Mittel, das man bei Fiebern, um die Hitze zu mindern, gebraucht.

Castanea vesca *Gaertn.* Aechter Kastanien- oder Maronenbaum. (*Mill. t. 84. Castanea vulgaris Lam. t. 782. f. 1. Guimp. D. Holzart. t. 144. Tratt. Arch. 3. t. 106. Blackw. t. 330. Dict. des sc. nat. Cah. 13.*) Ein hoher schöner Baum im Oriente und Südeuropa ganze Wälder bildend und im mittlern Europa häufig cultivirt, zur Fam. *Cupuliferae Rich.* gehörig. Die Früchte, Kastanien oder Maronen, *Fructus Castaneae*, werden häufig und verschiedentlich zubereitet gegessen und machen in vielen Ländern Südeuropas die Hauptnahrung, gleich den Kartoffeln in nördlichern Gegenden, für die Aermern aus. Ehedem waren sie auch als zusammenziehende Mittel gegen Durchfälle, Blutflüsse und dergl. officinell. Dioscorides nennt sie *Κάστανα ἢ σαρδιάναι.* — In gleicher Art dienen in andern Gegenden andere Arten dieser Gattung: *Castanea americana Pers.* (*Cast. vesca Michx. arb. 2. t. 6.*) und *Cast. pumila Michx.* (*Catesb. 1. t. 9. Tratt. Arch. 3. t. 107.*), in Nordamerika; *Cast. argentea Blum.* und *Cast. Tungurrut Blum.*, in Java, und *Cast. chinensis Sprgl. (Fagus Castanea Lour.)* in China und Cochinchina, woselbst dieser der gemeinen Art ähnliche Baum auch cultivirt wird.

Castaneae equinae Cortex. S. *Aesculus Hippocastanum L.*

Castor *L.* Biber. Thiergattung der Kl. *Mammalia*, Säuger. Ord. *Glires*, Nager. Fam. *Palmipedia*, Schwimmfüsser, oder *Castorina*, Biberähnliche Nager. — *Charact. Gen.:* Backenzähne oben und unten 4 mit emaillirten Falten. Füsse 5zehig. Vorderzehen gesondert; Hinterzehen, die 3 mittelsten, durch ganze Schwimmhäute verbunden; an der zweiten Zehe der Hinterfüsse ein doppelter Nagel. Schwanz wagrecht-flach, schuppig, fast haarlos.

Castor Fiber *L.* Gemeiner Biber. (*Brandt und Ratzeburg, med. Zool. I. t. 3. und 4. und 4a. mit anatomischen Darstell. Schinz, Naturgesch. der Säugeth. t. 72. f. 5. 6. 7. J. M. Bechstein, Jagdwissenschaft. Bd. 1. tab. 1. f. 9. [ill.] Dessen Naturges. des Inn- und Ausl. und dazu: Getreue Abb. 4 Hundert. Nürnb. 1802. t. 9. [ill.] Ranzani, Elementi di zool. Milano. Tom. 2. t. 8. fig. 5. — Geoffr. et Cuv. Hist. nat. des mammif. Liv. 6. [ill.] Schreb. Säugeth. Tom. IV. t. 175 [ill.] Buffon et Daubenton, hist. nat. Tom. VIII. t. 36. Originalfig., die*

Digitized by Google

erwähnten nur Kopieen derselben. Pennat. british zool. Cl. 1. pl. 9. (Kopie) Κύων ποταμιος Sylvat. — Κάστωρ Aelian. de nat. anim. — Ὁ καλούμενος κάστωρ Aristotel. hist. animal.)

Die Biber bewohnen gesellig die Flussufer einsamer Gegenden Canadas, Nordamerikas, Nordasiens und finden sich einzeln auch in Frankreich, Deutschland, Polen und Russland. Sie werden durch die wachsende Cultur immer nördlicher gedrängt und haben früher in Afrika und selbst in Indien gelebt. Durch die Expedition des Capt. Chesney ist bekannt worden, dass der europäische Biber auch am obern Euphrat lebt. Während des Sommers leben sie auch in Canada einzeln in Höhlen, welche sie in der Nähe der Flüsse in die Erde graben. Zu dem Baue der Wohnungen für den Winter vereinigen sich mehre Familien und wählen dazu tiefe Gewässer, die nicht bis auf den Grund ausfrieren, und fliessende, damit der Strom die von ihnen mittelst des Benagens mit ihren Zähnen gefällten Stämme dahin führe, wohin sie dieselben haben wollen. Wenn das Wasser zu seicht wird: so erbauen sie aus Aesten, Schlamm und Steinen grosse Dämme, die, wenn es nöthig ist, über die Breite der ganzen Flüsse, oft gegen 100 Fuss und weiter, reichen um dadurch den Wasserstand in ihren Wohnungen gleich hoch zu erhalten. Diese Wohnungen sind für 2—3 oder auch mehr Familien eingerichtet und bestehen aus 2 Stockwerken; das obere, trockene, ist für den Aufenthalt der Thiere, das untere, unter dem Wasser befindliche, für die Vorräthe der Nahrung, aus Baumrinde bestehend, bestimmt. — Meist werden diese Wohnungen zu künstlich beschrieben. Sie enthalten nur wenig Abtheilungen und in einer derselben leben nach Hearne gewöhnlich 4 alte und 6—8 junge Biber; doch sah er auch doppelt so viel beisammen. Diese Wohnungen haben einen Ausgang nach dem Wasser. Sie gebrauchen dazu viel Holz, das sie mit Steinen und Schlamm vermischt ohne Pfahlwerk kreuzweis und fast wagrecht legen und eine freie Oeffnung in der Mitte lassen. Diese Hütten sind sehr fest und deren Wände mehre Fuss dick. Die Biber fällen durch Abnagen einer Seite oder rings um den Stamm herum ziemlich grosse Bäume, stehen dabei auf den Hinterfüssen und räumen mit den Vorderfüssen die Spähne weg. Sind sie bald fertig, so sehen sie oft in die Höhe ob der Baum fällt und wissen es geschickt so einzurichten, dass er ins Wasser fallen muss. Die gesammelten Vorräthe lassen sie vor den Hütten im Wasser liegen, holen sich ihren Bedarf nach und nach herein, schälen die Rinde gemächlich ab und werfen das Uebrige wieder ins Wasser. Die grössten Biber messen von der Schnautze bis zur Schwanzspitze 3—4 Fuss. Die europäischen Biber scheinen die amerikanischen an Grösse zu übertreffen; Brandt und Ratzeburg geben folgende Maasse: Länge des europäischen von der Schnautze bis zum After 2 Fuss 9 Zoll, des amerikanischen 1 Fuss 11½ Zoll. — Schwanzlänge des europäischen 11½ Zoll, des amerikanischen 7 Zoll 8 Linien. Der Kopf ist rundlich-3eckig (fast 4eckig) rattenähnlich, über der Nase gebogen, auf dem Scheitel abgeplattet. Die Schnautze ist stumpf, das Maul gross, die Nase breit und kahl mit grossen Nasenlöchern. Den Bibern fehlen, wie allen Nagern, die Eckzähne, an deren Stelle eine Lücke befindlich ist. Schneide- (Nage-) zähne oben und unten 2, vorn eben, safrangelb hinten stumpf 3eckig, weisslich, an der Wurzel hohl, gegen die Spitze hin allmälig solider werdend, selbst bei geschlossenem Maule sichtbar bleibend. Backenzähne oben und unten jederseits 4, selten 5, mit ebener Kaufläche und emaillirten, auf der Innenseite zahlreichern Falten in der Knochensubstanz. Augen seitlich, klein; Augenliderspalte klein, kaum 4 Linien. Ohren klein, abgerundet, fast unter den Haaren versteckt. Hals kurz dick, allmälig in den dicken, untersetzten Körper übergehend. Rücken meist gekrümmt. Schwanz kürzer als der Körper, der vierte Theil desselben aus dem verschmälerten Hinterleibe entstehend, behaart; die übrigen 3 Viertheile länglich, oval, wagrecht-flach, an der Wurzel meist 2 Zoll breit und eben so dick, in der Mitte 3 Zoll breit und nur fast 1 Zoll dick, ober- und unterseits mit graubraunen, schillernden, 5- und 6eckigen Schuppen bedeckt, die an den Seiten und Enden des Schwanzes kleiner werden und

Digitized by Google

zwischen denen sich kleine rückwärts gerichtete Haare befinden. Beine besonders die vordern, kurz. Die 5 Zehen der Vorderfüsse ganz getrennt die der Hinterfüsse durch eine starke schwärzliche Schwimmhaut, die bis zur Nagelwurzel reicht, verbunden. Nägel lang, schmal und spitzig. An der zweiten Zehe der Hinterfüse befindet sich ein zweiter flacher fast 4eckiger Nagel, der unter- und seitwärts nach innen von dem gewöhnlichen Nagel liegt. Der Körper ist mit zweierlei Haaren besetzt; mit kurzen, dichtstehenden, flockenartigen, seidenähnlichen Unterhaaren und längern, sparsamern, mehr starren Oberhaaren. Das feine Unterhaar ist fast zollang, aschgrau bis silberweiss; das Oberhaar 1½ Zoll lang und drüber, ist an der Wurzel grau, an den Spitzen geht es die Nüancen durch von weiss, grau, gelb, braun und schwarz. — Unterhalb der Schwanzwurzel befindet sich eine kreisförmige zum Theil behaarte Wulst, welche eine Vertiefung umgiebt, in welcher 1) die Afteröffnung, 2) die Mündung eines häutigen Kanals (Vorhautkanals), in welchem beim männlichen Biber die Ruthe sich befindet, und der beim Weibchen die Scheide bildet, — und endlich 3) zwei wulstrandige Oeffnungen, sich befinden, die zu 2 Oelsäcken führen, welche zu beiden Seiten neben dem Mastdarme liegen. In die Scheide des Weibchens oder in den Vorhautskanal des Männchens münden oberhalb der beiden Oelsäcke sich 2 Castorsäcke, in denen das Bibergeil, *Castoreum*, *Castorium*, sich befindet. Diese Castorsäcke oder Beutel werden von den Jägern den erlegten Thieren ausgeschnitten, sind von birnähnlicher Form und hängen mit den dünnen Enden aneinander, einem Quersacke gleichend. Die Jäger schneiden auch oft zugleich mit den Castorbeuteln die Oelsäcke aus, und sonst war auch das in ihnen enthaltene Oel unter dem Namen Bibergeilfett, *Pinguedo seu Axungia Castorei* (das mit dem sonst ebenfalls officinellen Biberfette, *Axungia Castoris*, nicht zu verwechseln ist) gebräuchlich. Das Bibergeil hat seinen Namen desshalb erhalten, weil man sonst die Beutel für die Geilen oder Hoden hielt. Der Nutzen oder die Bestimmung des Castoreums für das Thier ist noch unbekannt, obgleich man vielfältige Meinungen dafür geäussert hat; am wahrscheinlichsten ist es, dass es mit den Geschlechtsfunctionen in Beziehung steht. Die Kastorbeutel, welche im Handel vorkommen, werden in 2 Hauptsorten unterschieden: 1) in das Sibirische, Moskowitische oder Russische Bibergeil, *Castoreum sibiricum, moscoviticum, russicum s. optimum*, das man am meisten schätzt und 2) in das Englische oder Canadische oder Amerikanische, *Cast. anglicum, canadense s. de Canada s. Cast. americanum.* Die russischen Castorbeutel werden mit grosser Vorsicht behandelt, und man trocknet sie, nicht selten in Schweinsblase eingebunden, im Rauche; bei den Amerikanischen dagegen verfährt man mit minderer Vorsicht, wesshalb das Castoreum zuweilen in ziemlich flüssiger Consistenz und in Fäulniss übergegangen in ihnen sich vorfindet. Das Moskowitische Castor. ist gelblich-, röthlich- oder schwärzlich-braun, glanzlos, leicht zerreiblich, von eigenthümlichem Geruche und bitterlichem, etwas beissendem, gewürzhaftem, bleibendem Geschmacke. Das Aeussere der Beutel ist wenig uneben, schwärzlich, und da sie gut ausgefüllt sind, rundlich, fast-eirund. Die Häute, woraus die Beutel bestehen und die von diesen ausgehenden in die Höhlung ragenden faltigen Forsetzungen sind dicker und bedeutender als bei den Canadischen. Bei diesen sind die Beutel nämlich mehr länglich, birnförmig oder elliptisch und die Haut und Falten derselben weit geringer; die Oberfläche ist runzlich und dürr, und der Beutel gewöhnlich weniger erfüllt und mehr zusammengedrückt. Das Castoreum selbst in Farbe, Glanz und Consistenz verschiedener. Es ist bald gelb oder orangebraun, bald gelblichgrau oder gelblichbraun, bald röthlichbraun oder bräunlichschwarz. Es ist zuweilen dickflüssig, meist aber erhärtet, dann auf dem Bruche harzartig-glänzend oder erdig, matt. Geruch und Geschmack sind meistens geringer und widriger als beim Moskowitischen Castoreum. — Bei den moskowitischen Beuteln steht das Gewicht immer mit der Grösse im Verhältnisse, grosse canadische Beutel dagegen sind oft leicht. Brandt und Ratzeburg sahen Beutel

Digitized by Google

von 4 Zoll Länge und drüber, die oft über ein Pfund wogen, und Trautwein besitzt solche, die 31 Unzen wiegen. Man glaubte früher, dass das Canadische Cast. häufig verfälscht vorkomme; allein vielfache Untersuchungen der Neuern habe bewiesen, dass das meiste Canadische Castoreum ächt sei; dass es aber an Wirksamkeit dem Moskowitischen nachstehe. Nach vergleichenden Versuchen von Pfaff soll das Moskowitische Bibergeil seine grössere Güte nur einer geringern Menge Zellstoffs und einer grössern Menge ätherischen Oeles verdanken. Dem im Castoreum enthaltenen Fettwachse gab Bizio den Namen Castorin. (*Giornale di fisica, chimica etc. Tom. 7. Dec. 2. p. 174.*) Er erhielt es, indem er Castoreum mit Weingeist kochte und die heisse Auflösung filtrirte, worauf nach dem Erkalten das Castorin krystallisirte. Es ist dasselbe in Alkalien unlöslich.

Brandes hat canadisches und moskowitisches Castoreum analysirt und folgende Bestandtheile gefunden.

	Castoreum canadense	Castoreum moscoviticum
Aetherisches Oel	1,00	2,00
Castoreumresinoid	13,85	58,60
Gallensteinfett	——	1,20
Castorin	0,33	2,50
Eiweissstoff mit etwas phosphor-saur. Kalk	0,05	1,60
Leimartige thierische Materie	2,30	2,00
In Wasser und Weingeist lösliche osmazomartige Materie	0,20	2,40
Kohlensaures Ammoniak	0,82	0,80
Kohlensaurer Kalk	33,62	2,60
Phosphorsaurer Kalk	1,40	1,40
Kohlensaure Magnesia	0,40	0,20
Schwefelsaur. Kali, Kalk und Magnesia	0,20	——
In Alkohol lösliche, durch Kali ausgezogene leimartige Materie	——	1,60
Durch Kali erhaltene leimartige Materie	2,30	8,40
Hautsubstanz	20,00	3,30
Wasser und Verlust	22,83	11,70
	100,00	100,00

Das Detail der Analyse des moskowitischen Castoreum ist befindlich im Archiv d. Pharmac. I. p. 182—201, in Pharm. Centralblatt 1835. Num. 34. p. 532—539. Die Geschichte der vielen chemischen Untersuchungen geben, sehr ausführlich Bonn und Brandes, Archiv, Band XIV, S. 281. Das Castoreum rechnet man zu den ätherischen Mitteln. Es wirkt beruhigend, krampfstillend und belebend, und ist eins der besten antihysterischen und krampfwidrigen Arzneimittel, als welches es schon seit den ältesten Zeiten (*Hippocr. de morb. mulier. lib. II. Ed. Lind. Tom. 2. p. 602.*) gebraucht worden ist. Es wird als Pulver, in Pillen oder als geistige und ätherische Tinktur gegeben, welche beide letzten Formen die vorzüglichsten sind. Durch wiederholte Destillation mit Wasser kann man eine *Aqua destillata Castorei* bereiten, die alles ätherische Oel des Castoreums enthält. Das ätherische Oel des Castoreums wird durch den Einfluss des Lichts in Castoreumresinoid verwandelt, weshalb alle Castoreumpräparate sorgfältig vor dem Lichte zu schützen sind. Das moskowitische Castoreum verdient vor dem canadischen den Vorzug, obgleich unter letzterem auch gute Beutel vorkommen und manche Aerzte sogar die Wirkungen beider für gleich halten.

Am meisten werden die Biber wegen der Felle erlegt und die Europäer richteten in Amerika grosse Niederlagen unter ihnen an. Im Jahr 1743 wurden von Montreal 127,080 Biberfelle nach Rochelle geführt und

Digitized by Google

26,750 schickte die Hudsonsbay-Compagnie nach England. In Europa haben selbst die geschärftesten Jagdverbote ihrer zu grossen Verfolgung nicht Einhalt thun können. Die Felle verarbeiten Kürschner und Hutmacher. Der Biberschwanz gilt für einen Leckerbissen, er wiegt 3—4 Pfund und besteht aus einer dichten fettartig-knorpeligen Masse.

Castrangulae Radix. S. *Scrophularia nodosa L.*

Catalpa *Juss.* Trompetenbaum. Gewächsgattung der Familie *Bignoniaceae Juss.* — *Diandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelch 2theilig. Blumenkrone glockenförmig mit aufgeblasener Röhre und ungleich-5lappigem, fast 2lippigem Saume. 5 Staubgefässe, von denen 3 verkümmert. Narbe 2plättig. Kapsel schotenförmig, 2fächrig, 2klappig, fachspaltig, vielsamig. Samen am Grunde und an der Spitze häutig-geflügelt.

Catalpa Bungei *Meyer.* Bunge's Trompetenbaum. Blätter häutig, fast kahl, eirund, langzugespitzt, fast ganzrandig oder buchtig-gezähnt oder fast gelappt; Trauben endständig, ganz einfach; Oberlippe des Kelchs mit 3, Unterlippe mit 2 Krautspitzen. (*Meyer, Bullet. scientif. II. No. 4.*) Mit 2 Abänderungen: *α.* mit fast ganzrandigen, etwas weichhaarigen Blättern. (*C. syringaefolia Bunge. En. pl. Chin. bor. p. 45.*) *β. heterophylla*, mit kahlen, ganzrandigen oder buchtig-gezähnten oder gelappten Blättern. ♄ in China.

Catalpa syringaefolia *Sims.* Lilakblättriger Trompetenbaum. Blätter häutig, eirund-herzförmig, langzugespitzt, (fast) ganzrandig, unterseits dicht weichhaarig; Rispe endständig mit 2- und 3theiligen Aesten; Lippen des Kelchs mit einer Krautspitze (Meyer). (*Sims. Bot. Mag.* 1094. *Bot. Cab.* 1285. *Cat. cordifolia. Du Ham. fasc.* 15. *t.* 5. *Bignonia Catalpa L. Wangenh. Beitr. t.* 20. *f.* 45. *Schkhr. t.* 157. (*Samen*) *Catesb.* 1. *t.* 29.), ♄ in Amerika und Japan.

Wir geben hier die specif. Charaktere zweier Gewächse, die als Ziersträucher oder Bäumchen in unsern Gärten unterhalten werden, desshalb weil sie gewöhnlich unter dem Namen der zweiten Art mit einander verwechselt zu werden pflegen. Meyer hat sie zuerst unterschieden. Bis jetzt ist nur die Anwendung der zweiten Art bekannt. Diese bildet einen 12—20 Fuss hohen und oft noch höhern Baum mit glatter Rinde, gegenständigen, fast ausgesperrten und stark verzweigten Aesten. Die Blätter sind gross, langgestielt. Rispe gross und pyramidal, zuweilen gegen Fusslang. Die Blütenstielchen tragen an ihrer Mitte linealische Deckblätter. Kelche braunroth. Blumenkrone zolllang, weiss, innen purpurn und gelb gefleckt; Saum ausgebreitet, Zipfel wellig und schwach gekerbt. Kapseln 15—18 Zoll lang, stielrund, hängend. Samen lang, flach und dünn. — Die Abkochung der Früchte ist neuerdings gegen krampfhaftes Asthma empfohlen worden und wird in gleicher Weise in Japan angewendet. Die widerlich riechende und bitter schmeckende Wurzel soll giftig sein; der kalt ausgepresste Saft derselben wirkte vortheilhaft gegen scrophulöse Augenentzündung mit Pannus und Augenliderkrampf. Die weingeistige Tinktur mit Wasser verdünnt und ins Auge getröpft empfiehlt v. Ammon und Fischer bei scrophulösen Augenleiden. (*Fischer, klinisch. Unterricht in der Augenheilk. Prag.*) Auch von *Catalpa longissima Sims.* (*Plum. Am. t.* 57. *Bignonia longiss. Jacq. Bignonia Quercus Lam.*), in Westindien, werden Rinde, Blätter und Blüten bei Verdauungsschwäche und Wechselfieber angewendet.

Cataputiae majoris Semen. S. *Ricinus communis L.*

Cataputiae minoris Semen. S. *Euphorbia Lathyris L.*

Catariae Herba. S. *Nepeta Cataria L.*

Catechu, *Terra s. Succus s. Extractum s. Gummi, Catechu, Terra japonica, Cachou, Moschardina, Extractum Mimosae Catechu, Gummi Lycium, (Λύκιον ινδικὸν Diosc.).* Katechu, Japanische Erde, Cachu, Kaschu. Dieser jetzt für den europäischen Arzneischatz nicht wichtige

Digitized by Google

Arzneikörper ist hinsichtlich seiner Abstammung noch nicht hinreichend erforscht. Dieses ist um so wunderbarer, da das Catechu für die Bewohner Ostindiens, Ostasiens und der ostindischen und Südseeinseln ein unentbehrliches Bedürfniss geworden ist. Es widersprechen sich die Ergebnisse der mühsamsten Nachforschungen der besten Pharmakognosten, eines Theod. Martius und Nees v. Esenbeck, zum Theil ebenso, wie die Angaben verschiedener Reisenden. Dieses mag zum Theil darin seinen Grund haben, dass in verschiedenen Gegenden aus verschiedenen Gewächsen dieser Stoff gewonnen wird und dass es also verschiedene Sorten davon giebt. Theod. Martius nimmt 2 Sorten des *Catechu*, an 1) das Bengalische und 2) das vom Bombay, und hält das *Gummi Gambeer, Gutta Gambir* oder *Gutta camboo* für eine verschiedene Substanz. Nees v. Esenbeck erkennt das Letztere nur für eine andere Sorte, deren er also 3 annimmt und meint, dass alle 3 Sorten von *Uncaria Gambir Roxb. (Nauclea Gambir Hunt.)*, durch verschiedene Bereitungsart gewonnen würden. Martius auf *Ainslii materia indica* sich stützend (*Buchner, Rep. f. d. Pharm. Bd. 47. Heft 1. S. 2.*), bemerkt, dass Nees hinsichtlich der erwähnten Abstammung in Irrthume sei. (*Ein Mehres darüber haben wir im Pharm. Centralb. 1834. Num. 32. p. 347. zusammengestellt.*) Die gewöhnlich angenommenen 3 Sorten unterscheiden sich in folgender Weise. 1) *Gambeer-Catechu*, Bastard-Catechu. *Gamber, Gambir, Gutta Gamber, Catta Gamber, Cattu Gambar, Gitta Gambir.* Würfelförmige, ungefähr 1 Zoll im Durchmesser haltende Stücke, die so leicht sind, dass sie auf dem Wasser schwimmen. Sie sind trocken, leicht zerbrechlich, aussen an einigen Stellen dunkler braun, übrigens zimmt-braun und dies vorzüglich gleichmässig auf den Bruchflächen. Geruch fehlt, Geschmack stark zusammenziehend, nicht bitter, später süsslich. Nach Nees löst sich diese Sorte in Wasser und Weingeist bis auf 2½ p. C. Rückstand auf. Er fand darin im Wasser, Weingeist und Aether löslichen eisengrünenden Gerbestoff 36—40, einen harzigen in kaltem Wasser unlöslichen Gerbstoff, der auf die Eisensalze, aber nicht auf den Leim wirkt, einen dem Chinaroth ähnlichen Gerbstoffabsatz und Gummi. 20 Gran von diesem Catechu gebeń nur ½ Gran sehr leichter Asche. Es stammt diese Sorte von *Uncaria Gambir Roxb. (Fam. Rubiaceae)* und der engl. Capitain Crawford berichtet, dass das meiste Catechu dieser Sorte aus der niederländischen Insel Rhio (Rissoria) komme, wo man es durch Kochen der Blätter erhält, indem man dem gewonnenen Safte etwas rohen Sago zusetzt. Das Erzeugniss dieser Insel schätzt man jährlich auf 4000 Tonnen oder 80,000 Centner. Ein beinahe ganz weisses Gamber, dass bei uns im Handel gar nicht vorkommt, und aus kleinen runden Kuchen besteht, wird in Sumatra aus jungen Pflanzen oder aus kleingeschnittenen Blättern und jungen Zweigen bereitet. Ueber die Abstammung des *Gambeer* ist nun gar kein Zweifel mehr; allein früherhin glaubte man von der *Uncaria Gambir* das *Gummi gambiense (Kino)* herleiten zu müssen. — (*Mehr üb d. Drogue s. Th. Mart. Grundr. d. Pharmacognosie d. Pflanzenr. p. 315.*) — 2) Catechu von Bengalen. Diese Sorte kommt in grossen kuchenförmigen oder undeutlich würfelartigen Stücken oder in grossen Brocken vor. Ist aussen braun, inwendig mit hellern und dunklern Schichten durchzogen. — *Spec. Gew.* 1,580. — Es enthält nach Davy: Gerbstoff 48,5; einen eigenthümlichen Extractivstoff 36,5; Gummi 8,0; Kalk, Alaunerde und Sand 7,0.—Geschmack stark zusammenziehend, etwas bitter.—Da diese Sorte, wie die vorige krystallisirbaren Gerbestoff (*Katechin*) enthält: so hegt Nees v. Esenbeck die Vermuthung, dass auch sie von *Uncaria Gambir Roxb.* herzuleiten sei. Nach Ainslie und Hayne stammt sie aber von *Acacia Catechu Willdw.* und nach Martius und Virey von *Areca Catechu L.* Es sollen nämlich nach letzterm Schriftsteller die grünen Schalen der Arekanüsse durch Maceration mit Wasser das Catechu liefern. Nach Heine's Angaben scheint es ausser Zweifel zu sein, dass diese Palme *Catechu* und zwar in 2 Sorten, in Ostindien *Cassu* und *Couri* oder *Coury* genannt, liefere. Ob diese Sorten aber in den europäischen Handel gelangen und unter welchen Namen dies der Fall sei, ist noch sehr ungewiss.

Digitized by Google

Man bereitet nämlich durch Auskochen der Arekanüsse 2 Extracte, deren eines als *Cuttacambu* oder *Cattacamboo* in Tamul, oder *Kanser* in Tellingu oder *Krabcutta* in Dekan und überhaupt als *Cassu* bekannt ist und aus Pegu kommt. Werden die zur Bereitung der vorigen Sorte des Catechus schon einige Stunden hindurch in eisernen Gefässen ausgekochten frischen Früchte, nachdem sie getrocknet worden sind, nochmals mit Wasser gekocht und die Abkochung eingedampft: so liefern sie das *Coury*, was auch als *Cashcuttie* von den ärmern Bewohnern gekaut wird. Das Kochen adstringirender und gerbestoffhaltiger Substanzen in eisernen Gefässen oder in irdenen muss auf ihre Beschaffenheit und Verschiedenheit grossen Einfluss haben und dadurch erklärt sich wol auch der Unterschied der Catechusorten zum Theil. Mehrere Pharmacognosten nehmen an, dass aus Arekanüssen gar kein Catechu bereitet werde. — 3) Catechu von Bombay. Diese Sorte kommt gewöhnlich in kleinen, faustgrossen, aussen unebenen, bräunlich bestäubten, doch auch in mehr oder weniger deutlich quadratischen Stücken vor. Die erstern sind auch auf der untern Seite etwas glatt und oben mehr oder weniger gewölbt. Die Farbe ist gleichförmig-dunkelbraun, ähnlich der des Opiums. Dieses Catechu ist durch seine grössere Härte und Schwere leicht von den andern Sorten zu unterscheiden. Der Geschmack ist stark zusammenziehend, aber etwas brenzlich. Es enthält nach Davy: Gerbstoff 54,3; einen eigenthümlichen, vielleicht oxydirten Extractivstoff 34,0; Gummi 6,5; Kalk, Alaunerde und Sand 5,0. — Diese Sorte wird nach den meisten und übereinstimmendsten Angaben aus dem Holze der *Acacia Catechu Willdw.* bereitet. Man haut die Bäume in der Zeit um, in welcher sie den meisten Saft besitzen, entfernt den äussern weissen Splint, theilt den dunkeln Holzkern in kleine Stückchen, füllt damit ein oben enges Gefäss an, giesst Wasser hinzu und kocht es zur Hälfte ein, hierauf dampft man es in weiten irdenen Gefässen ab. Die erhaltene Masse trocknet man durch öfteres Umwenden an der Sonne weiter ab, breitet sie auf mit Asche bestreuten Tüchern aus, zerschneidet sie in würfelige Stücke und lässt diese nun vollständig von der Sonne trocknen. Martius giebt folgende Uebersichtstabelle des Verhaltens der Catechusorten gegen Reagentien, die jedoch in einigen Stücken von den Untersuchungen von Nees v. Esenbeck abweicht. Es wurde ½ Drachme jeder Substanz fein gepulvert mit 2 Unzen destillirten Wassers 24 Stunden lang kalt digerirt und filtrirt. Der Auszug des *Gamber C.* hatte die Farbe der Enziantinktur, der das Bengalische Catechu war etwas heller und wurde nach 12 Stunden schwach trüblich, der des Catechu von Bombay war am dunkelsten, in Menge undurchsichtig, in geringer Menge schmutzig grünlichbraun.

Digitized by Google

Kalter Auszug des:	Lackmus Papier.	Alkohol.	Kalkwasser.	Gallert.	Schwefelsaures Eisenoxyd.
Gamber Catechu.	Schwach geröthet.	Blieb damit helle.	Starke röthlichbraune Trübung.	Sehr starkes gelblich weisses *Coagulum*.	Schmutzig grünliche Trübung.
Bengalischen Catechu.	Wurde entfärbt.	Schwache flockige Trübung.	Blieb helle (Ganz trübe und dunkelgelb. *N.*)	Schmutzig gelblich weisses *Coagulum*. (Sehr trübe ohne Absatz *N.*)	Schmutzig dunkelgrüne bräunliche Färbung ohne Flocken.
Catechu von Bombay.	Stark geröthet.	Sehr starke flockige Trübung.	Schwache Trübung.	Weisses durchsichtiges und theilweise bräunlich gefärbtes *Coagulum*.	Schmutzig röthlichbraune Färbung.

Unter dem Namen *Siri Gate Gamber* kamen früher kleine Kügelchen in den Handel, welche von den Portugiesen *Cachonde* genannt werden. Sie bestanden aus *Gambir-Catechu*, verschiedenen Gewürzen, als Moschus, Ambra, Cardamom u. s. w., und dienten zum Kauen um dem Athem einen Wohlgeruch mitzutheilen. Ungemein gross ist der Verbrauch des Catechu in ganz Südasien und einem Theile der Südseeinseln. Man kaut es mit Betelblättern (Blätter eines Pfeffers, *Piper Betle L.*) und Chunam d. h. mit ungelöschtem Kalk aus gebrannten Muschelschalen. Der Speichel und durch diesen die Mundhöhle und Lippen werden hellroth gefärbt. Die Indier führen dieses Kaumittel jederzeit bei sich und kauen fast immer davon. In frühern Zeiten diente das Catechu in Europa wegen seines grossen Gehalts an Tanin bei vielen Krankheiten aus Schwäche und Erschlaffung, z. B. bei passiven Blut- und Schleimflüssen, bei Durchfall und Ruhr, bei scorbutischem Zahnfleische und äusserlich bei Geschwüren. Gebräuchlich waren *Tinctura*, *Electuarium* und *Trochisci Catechu*, jetzt dient es nur als Zusatz zu Zahntinkturen und Zahnpulvern.

Catesbaea spinosa *L.* (*Catesb. 2. t. 100. Lam. Ill. t. 67. f. 1. Bot. Mag. t. 131. Tratt. Arch. t. 259.*) Ein grosser Strauch auf den Bahamainseln aus der Fam. *Rubiaceae Juss.* Er soll eine tonische, fiebervertreibende Rinde besitzen, die sonst als *Cortex Chinae spinosae* auch in Europa gebraucht worden ist. Jedoch lässt sich nichts darüber bestimmen und es mag dieselbe vielleicht von einem andern Gewächse, das gar nicht zu dieser Gattung gehört und überhaupt noch wenig gekannt ist, von der *Cinchona spinosa Vavas.* (*Catesbaea Vavassorii Sprgl.*) abstammen.

Caudae murinae Herba. S. *Myosurus minimus L.*

Cautschuc, Caoutschouc, *Gummi elasticum*, *Resina elastica* s. *Cayennensis*, *Gummi coutluc*, Elastisches Gummi, Ledergummi, Federharz, Schnellharz, Kautschuk, ist der an der Luft geronnene Milchsaft verschiedener Gewächse, der blos aus Kohlenstoff und Wasserstoff besteht, ohne mit Sauerstoff verbunden zu sein. Es ist dasselbe schon seit dem Anfange des 18. Jahrhunderts bekannt, doch wurde man

Digitized by Google

erst spät über die Gewinnungs- und Bereitungsart durch *Condamine* (1745) belehrt und der neuesten Zeit blieb es vorbehalten, diesen höchst wichtigen Stoff auf mancherlei Weise zu bearbeiten und anzuwenden. Man erhält das Cautschuc jetzt aus Amerika und aus Ostindien. In Amerika ist es vorzüglich *Siphonia elastica Pers.* (s. d.), ein gegen 60 Fuss hoher Baum, von welchem der Milchsaft in Cautschuc sich verwandelt. Vom Mai bis August macht man in den Stamm senkrechte Einschnitte, unter welche man kleine Schüsselchen von Thon klebt, in denen der ausfliessende Saft sich ansammelt. Es wird dieser sodann über runde hohle Formen von Thon gestrichen und dann diese, um das Trocknen zu beschleunigen, in den Rauch gehängt, der durch langsames Verbrennen von den rohen Früchten der Oanassupalme *(Attalea speciosa Mart.)* hervorgebracht wird. Erst durch dieses Räuchern erhält das anfangs schmutzig weisse Cautschuc die schwarze oder schwarzbraune Farbe. Nachdem mehre Schichten aufgestrichen worden sind, so dass der Ueberzug die verlangte Dicke bekommen hat, so zerschlägt man die Thonform und entleert den erhaltenen Beutel von Cautschuc durch Ausklopfen oder Auswaschen. In Ostindien, und besonders auf Sumatra, erhält man den grössten Theil von einem kletternden Strauch, *Urceola elastica Roxb.*, welcher seit 1798 durch Howison bekannt ist. Sein reichlich ausfliessender Saft ist dick wie Milchrahm. Man gewinnt ihn, indem man den Stamm in Stücke von 2 Fuss Länge zerhaut und diese über Gefässe aufhängt, in welchen er sich in Gestalt käsiger Flocken ansammelt. Die darüber stehende Flüssigkeit, die den Molken gleicht, wird abgegossen, und mit dem darunter am Boden befindlichen Cautschuc werden thönerne Formen überstrichen. Dieser Cautschucsaft soll schon nach 10 Minuten getrocknet sein. Um einen neuen Ueberstrich über die vorhergemachten machen zu können, muss man die fettige Flüssigkeit, welche sich an der Oberfläche erzeugt, entfernen, weil sonst der neue Ueberstrich nicht haftet. Am gewöhnlichsten kommt das ostindische und das amerikanische Cautschuc in der Form birnförmiger Schläuche vor; das ostindische ist nicht selten in den Wandungen der Schläuche dünner, mehr röthlich- oder gelblichbraun. Jetzt erhält man auch eine geringere und wohlfeilere Sorte (Gummispeck) in dicken, auswendig rauhen und schwarzen, inwendig weissen porösen Tafeln von fauligem Geruche, die noch 12 p. C. Wasser enthalten, das beim Trocknen an der Luft mit dem Geruche zugleich entweicht, wenn man den Gummispeck in dünne Tafeln zerschneidet. — Das Cautschuc ist theilweise halbdurchsichtig; in der Wärme sehr biegsam, in der Kälte steif, lederartig; sehr elastisch. Specif. Gewicht nach Brisson 0,9335. Schmilzt bei 100° R. unter Verbreitung gewürzhafter Dämpfe nach Achard. In grösserer Hitze bläht es sich auf und brennt mit weisser heller Flamme. Eigentliche Auflösungsmittel kennt man noch nicht. Durch alkoholfreien Aether und ätherische Oele wird es nicht aufgelöst, sondern nur in sehr feine Theile getrennt, die mit der Flüssigkeit in mechanischer Verbindung stehen und zurückbleiben, wenn die mit ihnen verbundene Flüssigkeit durch Löschpapier oder trocknen Thon ihnen entzogen wird. Selbst kochender Alkohol wirkt nicht auf das Cautschuc, sondern schlägt dasselbe sogar aus seinen sogenannten Auflösungen in Aether und äther. Oelen nieder. — Das Cautschuc findet sich in den Milchsäften vieler Gewächse in grösserer oder geringerer Menge, doch am häufigsten in den Familien der *Urticeae, Euphorbiaceae* und *Apocyneae.* Unter den *Urticeen* ist besonders die Gattung *Ficus L.* reich an Arten, die Cautschuc enthalten, z. B. die amerikanischen Arten: *Ficus elliptica Hmb. B., Ficus prinoides Wildw., Ficus populnea Wildw., Ficus nymphaeaefolia L. u. F. Radula Wildw.*, ferner die ostindischen Arten: *Ficus elastica Roxb., Ficus indica Roxb., Ficus religiosa L.* und *Ficus toxicaria L.* — *Cecropia pellata L.* und *Cecr. palmata Wildw.* in Südamerika. *Mithridatea quadrifida Wildw.* in Madagaskar. In der Gattung *Euphorbia L.*, aus der Fam. *Euphorbiaceae Juss.*, ist Cautschuc häufigst enthalten. Ferner auch bei *Hippomane Mancinella L.* und *Hura crepitans L.* in Westindien, *Omphalea diandra* und *triandra Aub.* in Amerika, *Mabea Taquari*

und *Piriri Aubl.*, *Sapium Aucuparium Jacq.* und *Sap. Hippomane Meyer*, bei *Castilloa elastica*, einer amerikanischen, nur dem Namen nach bekannten Pflanze, in den Gatt. *Cnidoscolus Pohl.*, *Jatropha L.*, *Manihot Plum.*, *Plukenetia L.*, *Gymnanthes Sw.* und andern findet sich Cautschuc. Unter den *Apocyneen* sind es besonders die Brasilianer *Collophora utilis Mart.*, und *Hancornia speciosa Gomez*, so auch *Vahea gummifera Poir.*, welche Cautschuc enthalten. Es findet sich auch noch in einigen *Asclepiadeen*, mehrern *Sapoteen*, einigen *Lobeliaceen*, namentlich in *Lobelia Caoutschouc Hmb.*, ferner in *Commiphora madagascarensis Jacq.*, in einigen *Cacteen*, z. B. *Cactus (Opuntia) Ficus indica L.* und andern. Durch Humboldt ist auch das sogenannte gegrabene Cautschuc — Dapicho und Zapis — bekannt geworden. Es findet sich als eine schmutzigweisse, schwammige Substanz in der Erde in der Nähe des Oriñoko am *Atabapo*. Durch Behandlung über Feuer (die Indianer stecken nämlich mehre Stücke an dünne Stäbe und lassen sie braten) wird das Dapicho in schwarzes Cautschuc umgeändert, indem es erweicht und darauf mit einer Keule aus Brasilienholz geknetet wird. Man formt es in Kugeln von einigen Zollen Durchmesser und schneidet dann Stöpsel und dergl. daraus. Das Dapicho ist der aus den Wurzeln der *Siphonia elastica Pers.*, und eines andern Baumes, den die Indianer *Curvana* nennen, austretende Saft. Diese Saftaussonderung tritt vorzüglich dann ein, wenn die Bäume ein gewisses Alter erreicht haben und anfangen im Innern abzusterben. Dieses Erdcautschuc soll sich in solcher Menge an den Ufern des Tamiflusses finden, dass ganz Europa hinreichend damit versorgt werden könnte. Auch in Deutschland hat man schon unterirdisches Federharz gefunden. Hasselbach bemerkt, dass 1823 ein 3½ Fuss langes Stück an der Küste der Ostsee gefischt wurde und Dugend beschreibt ein am Strande der Nordsee gefundenes Stück. — Aus China erhält man unter dem Namen chinesisches elastisches Harz eine Art Cautschuc in Form grosser Perlen von blauer, rother und gelber Farbe. Die rothe und blaue Sorte ist undurchsichtig, die gelbe aber durchsichtig wie Bernstein; alle sind leicht, glatt und glänzend, und sicher Kunstprodukte, zu denen Cautschuc genommen wird.—Für die Heilkunde ist das Cautschuc wichtig, weil man daraus Sonden und andere chirurgische Instrumente verfertigt, seine Anwendung in Gewerben und zur Verfertigung verschiedener Gegenstände ist hinreichend bekannt. — Im Handel werden die kleinern Schläuche oder Flaschen von heller, gelblichbrauner Farbe theuerer bezahlt, als die grössern schwarzbraunen, und der Gummispeck ist am billigsten.

Cayenne-Nelken. S. *Caryophyllus aromaticus L.*

Cayenne-Pfeffer. S. *Capsicum frutescens Wildw.*

Cayenne-Zimmt, auch **Französischer Zimmt,** *Cinnamomum cajennense*, scheint eine geringere Sorte der Zimmtkassie (s. *Cinnamomum aromaticum Nees.*) zu sein. Doch glaubt Nees, dass er wahrscheinlich von *Cinnamomum zeylanicum Blum.*, das nach Cayenne verpflanzt worden ist, herstamme.

Ceanothus americanus *L.* Amerikanischer Seckelstrauch. (*Commel. hort.* 1. *t.* 86. *Trew. Ehr. t.* 97. *Wangh. t.* 31. *f.* 70. *Lam. t.* 129. *f.* 1. *Bot. Mag. t.* 1479. *Zorn. ic. pl. t.* 167. *Pluk. Alm. t.* 28. *f.* 6. *Duham. Arb.* 1. *t.* 51. *Schkhr. t.* 46) Ein 4—5 Fuss hoher Strauch Nord-Amerikas (von Canada bis Florida) aus der Familie *Rhamneae Brown.*, der jetzt schon nicht selten in unsern Gärten und Parkanlagen sich findet. Er wird 4—5 Fuss hoch und trägt zahlreiche kahle, nur am Ende etwas flaumhaarige Aeste. Blätter eiförmig, spitzig, gesägt, unterseits netzaderig und an den Nerven flaumhaarig. Blüten klein, weiss, zahlreich, langgestielt, büschelförmig, doldig, dichte Sträusse bildend. Kapseln wie ein Pfefferkorn, stumpf, 3eckig, braun. Die Wurzel, die zum Rothfärben dient, schmeckt

zusammenziehend und wirkt wie die Stengel, *Stipites Ceanothi*, purgirend, weshalb beide in Amerika gegen Syphilis angewendet werden. Ein Aufguss der Blätter wird unter dem Namen Thee von Neu-Jersey getrunken.

Cecropia L. Gewächsgattung der Fam. *Urticeae Juss.* — *Dioecia Diandria L. Syst.* —, amerikanische Bäume mit knotigen, röhrigen Aesten enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten 2häusig, dicht auf dem walzigen Blütenkuchen sitzend. ♂ Blüten: Blütenhülle kreiselförmig, am Ende 2löcherig, mit 2 aus den Löchern hervorragenden Staubgefässen. ♀ Blüten: Blütenhülle glockenförmig, 2zähnig. Fruchtknoten mit fast sitzender, knopfiger Narbe. Nüsschen von der fleischigen Blütenhülle eingeschlossen.

Cecropia peltata *L.* (*Jacq. Obs.* 2. *t.* 46. *f.* 4. *Lam. Ill.* t. 800. *Descourt. fl. méd. d. Ant. t.* 75.) Ein Baum von 30—40 Fuss Höhe in Westindien und Südamerika. Der selten nur fussdicke Stamm trägt nur am Ende wenige Aeste und ist gleich diesen hohl und durch häutige Querscheidewände in Fächer getheilt. Wenige 9lappige Blätter stehen auf 1—1½ Fuss langen Stielen an der Spitze gehäuft und halten über 1 Fuss im Durchmesser. — Dieses Gewächs enthält einen wässrigen Milchsaft, der an der Luft bald schwarz wird und in Amerika häufig als kühlendes, schleimiges, etwas adstringirendes Heilmittel bei Durchfällen, Schleim- und Blutflüssen, Wunden und Geschwüren dient. In Verbindung mit dem Milchsafte von *Ficus nymphaeaefolia L.* oder *Ficus populnea Willdw.* soll daraus ein Theil des aus Amerika nach Europa gebrachten Cautschucs bereitet werden. Die säuerlich-süssen Früchte werden gern gegessen. In gleicher Weise werden in Südamerika und besonders in Brasilien auch *Cecr. concolor Willdw.*, mit handförmig 9lappigen Blättern, deren Lappen länglich verkehrt eiförmig, zugespitzt, auf beiden Seiten grün und sehr scharf anzufühlen sind, und *Cecr. palmata Willdw.*, mit gleichfalls handförmig 9lappigen Blättern, deren Lappen aber länglich, sehr stumpf, oben kahl, unten weissfilzig sind, benutzt.

Cedrela *P. Br.* Gewächsgatt. der Fam. *Cedreleae Brown.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, Bäume mit paarig gefiederten Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch kurz, 5zähnig. Blumenblätter 5, innen mit einer Längsfalte, am Grunde dem stielartigen, 5riefigen, drüsigen Torus anhängend. Staubgefässe 10, abwechselnd unfruchtbar oder nur 5. Griffel kurz, 5eckig. Narbe schildförmig 5eckig. Kapsel 5fächrig, 5klappig. Samen an der Spitze geflügelt.

Cedrela febrifuga *Blum.* Blätter gefiedert. Blättchen eirundlänglich, lang zugespitzt, ganzrandig, unterseits gleichfarbig. (*Rumph.* 3. *t.* 39. *Swietenia Sureni Blum.*) Ein bis 60 Fuss hoher Baum, dessen Stamm 14—15 Fuss im Umfange hat und von Blume in dem Hochlande von Java (*Oenarang*) entdeckt wurde, aber auch in andern indischen Inseln sich finden soll. Er ist der *Ced. Toona Roxb.* sehr ähnlich, und nach der Vermuthung von Nees v. Esenbeck d. J. und Andern wol kaum specifisch verschieden. Die Rinde, von den Malayen *Suren*, sonst *Cortex Cedrelae s. Cedrelae febrifugae* (*Goebel Waarenk.* 1. *p.* 239. *t. XXXI. f.* 1—9) China von Giava oder Chinachina von Ostindien, Surenrinde, Cedrelarinde genannt, wird von den jüngern Aesten gesammelt, und besteht aus halb oder ganz gerollten, auch eingerollten, bis 5 Zoll langen, bis 1 Zoll im Durchmesser haltenden, festen Röhren. Aussen ist die Rinde mattröthlichbraun, querrissig, in der Nähe der Querrisse öfters mit ringförmigen Vertiefungen versehen. Rindenkörper lang und ziemlich feinfaserig, zimmtbraun und mit zahlreichen Harzpunkten. Die innere Schicht oder die Bastschicht ist dunkler, dichter und grobfaseriger; die Innenfläche gestreift, schmutzig zimmtbraun. Nach der chemischen Untersuchung von Nees von Esenbeck (*in Brandes Arch. XII.* 1. *p.* 23.) enthält sie Gerbe- und Extractivstoff nebst etwas Inulin, aber kein Alkaloid. Sie wird in Ostindien statt der

Digitized by Google

China häufig angewendet, hat aber in Europa noch keinen Eingang gefunden, wie sehr sie auch von Waitz (in dessen praktischen Beobachtungen) gepriesen worden ist.

Cedrela odorata *L.* Blätter gefiedert; Blättchen in 14—18 Paaren, ei-länglich, ganzrandig, unten gleichfarbig, und an den Winkeln der Blattadern mit kleinen Knoten versehen; Rispen endständig, aufrecht, Kapseln oval. (*Descourt. fl. méd. d. Ant.* 6. *t.* 441. *Lam. Ill. t.* 137.)

Ein grosser, schöner Baum Westindiens und Südamerikas, dessen Laub einen sehr unangenehmen Geruch, besonders während der heissen Jahreszeit verbreiten soll. Die frische Rinde riecht, wie die Blätter, höchst widrig, und wird wie das Holz, das eine röthliche Farbe besitzt und später wohlriechend wird, ohne seinen bittern und widrigen Geschmack zu verlieren, gegen Wechselfieber angewendet. Das Holz findet sich unter dem Namen Calicedraholz *(Acajou à planches)* öfters im Handel, da es zur Verfertigung von Zimmergeräthschaften sehr brauchbar und vorzüglich ist. Aus dem Baume fliesst nach Th. Martius ein angenehm riechendes Harz, *Resina-Acajou*, welches mit dem *Acajou-Gummi* nicht zu verwechseln ist.

Cedrela Toona *Roxb.* Blätter gefiedert: Blättchen in 6—12 Paaren, ei-lanzettlich, zugespitzt, schwach wellenrandig und etwas gesägt; kahl, unten fast seegrün; Rispen endständig hängend; Kapsel länglich. (*Roxb. Cor.* 1. *t.* 238. *Cedrela Tuna Flem.*)

Ein ansehnlicher Baum auf den Gebirgen im Norden von Ostindien, der wahrscheinlich nur eine Abänderung von *Cedrela febrifuga Blum.* ist. Die hängenden Blätter sind 1—1½ Fuss, die Blättchen 2—6 Zoll lang. Die Blüten erscheinen zugleich mit den Blättern, sind klein und weiss und bilden eine grosse pyramidale Rispe. Kapseln zollgross. Die kräftig zusammenziehende Rinde ist, wie die von *Cedrela febrifuga Blum.*, in Ostindien ein wirksames Ersatzmittel der Chinarinde.

Cedreleae *Brown.* Cedreleen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Bäume mit abwechselnden, gefiederten Blättern ohne Nebenblätter enthaltend. Traubig gestellte Blüten sind in achsel- oder gipfelständigen Rispen vereinigt. Kelch 5-, selten 4theilig, abfallend oder stehenbleibend. 5, selten 4 gleiche Blumenblätter, mit den Kelchzipfeln abwechselnd und in der Knospe geschindelt oder gedreht. Staubgefässe eben oder doppelt so viel als Blumenblätter, und dann diejenigen, welche den Blumenblättern gegenüberstehen oft unfruchtbar, alle frei oder röhrig verwachsen. Antheren fast aufrecht oder schaukelnd, mit 2 parallelen, anliegenden und der Länge nach sich öffnenden Fächern. Fruchtknoten auf einem stielartigen, selten scheibenförmigen Torus oder auch von einem becherförmigen Torus umhüllt, 5-, selten 3fächrig. Eichen zahlreich, 2reihig. Narbe meist kopfig-scheibenförmig, 5lappig, auf einem einfachen Griffel. Kapsel holzig, 5-, selten 3fächrig an den Scheidewänden in eben so viele Klappen sich öffnend; Säulchen bleibend. Samen meist hängend, in 2 Reihen geschindelt, selten nur zu 4 in jedem Fache, nackt, an einem Ende oder an beiden Enden geflügelt. Eiweiss dünn und fleischig oder fehlend. Embryon aufrecht, gerade; Würzelchen oft vom Nabel abgekehrt; Samenlappen blattartig, gross. — Die Cedreleen zerfallen in 2 Gruppen: A. *Switenieae*, Staubgefässe zu einer Röhre verwachsen; Würzelchen vom Nabel abgewendet. Z. B. *Switenia, Khaya, Soymida, Chickrassia Ad. Juss.* — B. *Cedreleae genuinae*, Staubgefässe frei; Würzelchen dem Nabel zugekehrt. Z. B. *Chloroxylon, Cedrela etc.* — Die sämmtlichen Arten (etwa 20 in 8 Gattungen) gehören den Tropenländern an. Sie sind meist bitter und zusammenziehend, zuweilen etwas gewürzhaft.

Cedronellae Herba. S. *Melissa officinalis L.*

Cedronellae turcicae Herba. S. *Dracocephalum Moldavica L.*

Cedrus *Link.* Cederbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Coniferae Juss.*— *Monoecia. Monadelphia L. Syst.* —, nur eine Art enthaltend.

Cedrus libanotica *Link.* Ceder vom Libanon. (*Pinus Cedrus L. Duham.* 1. *t.* 132. *Trew. Ehr. t.* 44. *Lamb. Desc. of Pin.* 1. *t.* 37. *Rich. Mém. Conif. t.* 14. *f.* 1. *und t.* 17. *f.* 1. *Larix Cedrus Mill. Κέδρος μεγάλη Dioscor.*) Ein hoher und starker Baum auf den Gebirgen in Syrien und Kleinasien, der früher das Gebirge Libanon mit Waldungen bedeckte, die jetzt bis auf wenige, zum Theil sehr alte und im Umfange zum Theil 36 Fuss haltende Stämme, ausgerottet worden sind, da das Holz sehr geschätzt wird. Die gegen 24 Fuss langen und starken Aeste stehen sehr ausgebreitet und theilen sich in gleichfalls sehr starke, fächerartig ausgebreitete und dann aufwärts gerichtete Nebenäste, während kleinere, dichtstehende Zweige nach dem Boden herabhängen. Die ausdauernden Blätter oder Nadeln sind nur 10—15 Linien lang und sehr schmal-linealisch-pfriemförmig, ober- und unterseits fast gekielt, wodurch sie 4eckig erscheinen. Sie sitzen in Büscheln von 20—30 beisammen und werden am Grunde von kurzen, braunen Schuppen umhüllt; an den jungen Trieben stehen sie auch einzeln, aber dann sehr genähert. Die männlichen Blütenkätzchen sind aufrecht, eirundlänglich, gegen 2 Zoll lang und 1 Zoll dick, gelb. Die Schuppen derselben sind gleichsam in zwei Theile gesondert, von denen der obere häutig und gezähnelt-ausgebissen ist, der untere wagrechte die an der Spitze mit einem Zahne versehenen Antheren trägt. Die weiblichen Kätzchen stehen an der Spitze kurzer dichtbeblätterter Aestchen; sie sind elliptisch-walzenförmig, gegen 15 Linien lang, purpurröthlich. Sie sitzen wie die männlichen in einer vielblättrigen Hülle. Am Grunde jeder der dicht ziegeldachartig liegenden runden ausgebissen gezähnelten Schuppen befindet sich noch ein sehr kleines angedrücktes Schüppchen. Die aufrechten Zapfen sind oval, an beiden Enden abgerundet, 3—5 Zoll lang, 2½—4 Zoll dick und bestehen aus dicht anliegenden zolllangen und fast 1½ Zoll breiten, ziemlich 4eckigen Schuppen, die am Grunde mit einem dicken Nagel versehen sind. Die länglich-verkehrt-eiförmigen, gelb-braunen Nüsse haben Flügel von der Länge der Schuppen, und befinden sich zu 2 hinter jeder derselben.

Das braunrothe, harzreiche Holz, *Lignum Cedri*, war in ältern Zeiten gebräuchlich; jetzt versteht man unter *Lignum cedrinum* das Holz mehrer anderer Nadelbäume, besonders das von Wachholderarten. Das entweder von selbst oder nach in die Rinde gemachten Wunden ausfliessende Harz, Cedernharz, *Cedria vel Resina Cedri*, ist durchsichtig, gelb, zerreiblich, wohlriechend und ward früher als Heilmittel, sowie zum Einbalsamiren der Todten gebraucht. Auch bereiteten die Alten ein Oel aus dem Holze, *Κέδριον*, *Cedrium*, Cedernöl. Bisweilen schwitzen die Blätter einen mannaartigen, süssen Stoff, die Cedermanna (s. *Manna cedrina*), aus.

Celastrineae *Brown.* Celastrineen. (*Rhamnorum Genera Juss.*) Dikotyledonische Gewächsfamilie, Bäume und Sträucher enthaltend. Blätter zerstreut, selten gegenständig, einfach, ganz und ganzrandig, selten gezähnt. Nebenblätter klein, abfallend. Blüten ☿ oder durch Fehlschlagen polygamisch, regelmässig, in achselständigen Büscheln oder Trugdolden, selten einzeln. Kelch mehr oder weniger 4—5theilig, bleibend. Blumenblätter 4—5, mit den Kelchzipfeln abwechselnd, mit einer breiten Basis unter dem Rande der hypogynischen Scheibe entspringend, in der Knospe, wie der Kelch, geschindelt. Staubgefässe eben so viel als Blumenblätter und mit diesen abwechselnd, frei. Antheren fast aufliegend, mit 2 anliegenden oder nach unten auseinander weichenden, der Länge nach aufspringenden Fächern. Fruchtknoten an seinem Grunde in den grossen, flachen Diskus eingesenkt, 2—5fächrig; Eichen am innern Winkel der Fächer aufsteigend. Griffel 2—5, frei oder verwachsen, mit ebenso vielen einfachen Narben. Frucht: eine 2—5fächrige, 2—5klappige Kapsel, die sich fachspaltig öffnet, selten eine Beere, Stein- oder Flügelfrucht. Samen einzeln oder wenig in jedem Fache, aufsteigend oder aufrecht, zuweilen hängend, gewöhnlich mit einem *Arillus*. Embryon gerade, in der Achse des fleischigen Eiweisskörpers, mit kurzem Würzelchen und blattartigen, flachen Samenlappen. — Die

170 in 17 Gattungen vertheilten Arten sind über alle Erdtheile verbreitet. Wenige sind officinell, hierher *Evonymus, Celastrus, Maytenus etc.*

Celastrus *L.* Celaster. Gewächsgatt. der Fam. *Celastrineae Brown. — Pentandria. Monogynia L. Syst.* — Sträucher und Bäumchen mit abwechselnden Blättern umfassend, von denen nachfolgende in ihrer Heimath angewendet werden. — *Charact. Gen.:* Kelch klein, 5lappig. Blumenblätter 5, benagelt. Ein Griffel mit 2 oder 3 Narben. Kapsel 2—3fächrig, 2—3klappig, mit gewöhnlich unvollständigen Scheidewänden. Samen einzeln, fleischig-bemantelt.

Celastrus edulis *Vahl.* Aufrecht, kahl; Blätter gegenständig und abwechselnd, elliptisch, stumpf gesägt; Afterdolden achselständig, gabeltheilig. *(Catha edulis Forsk.)* Ein Bäumchen in Arabien, wo es in Yemen angepflanzt wird, weil man seine grünen Blätter gern geniesst und für sehr kräftig hält. Nach der Meinung der Araber kommt die Pest nicht in die Gegenden, wo das Bäumchen häufig gepflanzt wird.

Celastrus macrocarpa *R. P.* Aufrecht, kahl, unbewehrt; Blätter länglich-lanzettlich, ausgerandet-zugespitzt, ganzrandig; Blüten gehäuft. (*t. t. 230. f. 16.*) Ein Strauch in Peru, aus dessen Samen man ein brauchbares Oel erhält.

Celastrus scandens *L.* Kletternd, kahl; Blätter oval, zugespitzt, gesägt; Trauben endständig. (*Duham. t. 95. Schkhr. t. 47.*) Ein Strauch in Nordamerika, von Canada bis Virginien, mit emetischer Rinde.

Celastrus senegalensis *Lam.* Dornen beblättert; Aeste stielrund; Blätter eirund-länglich, kahl, fast graulich, ungleich gezähnt; Afterdolden klein, wenig blütig. Ein Strauch am Senegal, dessen schwach bittere und zusammenziehende Wurzel bei langwierigen Durchfällen mit Nutzen gebraucht wird.

Celastrus tingens *Wall.*, dient zum Gelbfärben.

Celastrus venenata *Eckl. et Zeyh.* Ein Strauch am Vorgebirge der guten Hoffnung mit verkehrt-eirund-länglichen, kerbig-gesägten, am Grunde lang verschmälerten, kahlen, fast büschelständigen Blättern und sehr langen Dornen, die giftig zu sein scheinen, da ihr Stich äusserst heftige Schmerzen und Entzündungen erregt. — In Persien findet man auf einer noch unbekannten Art von *Celastrus* eine im Oriente berühmte Manna, *Manna celastrina* (s. d.), die früher auch nach Europa gebracht wurde.

Cellepora Spongites *L.* Gemeiner Schwammstein, Kropfstein. (*Besl. Mus. t. 28. Esper. t. 3.*) Dieses korallenartige Meeresproduct gehört zu den *Zoophyten* und zwar nach Schweigger zur Abtheilung *Ceratophyta foliacea.* Es hat einen aufrechten, fingersdicken, spannelangen Stamm mit rundlichen Aesten und krugförmigen Zellen. Gewöhnlich findet es sich stückweis in den Badeschwämmen, von diesen fest überwachsen. Früher wurde es in den Apotheken aufbewahrt, hat aber wahrscheinlich nur dieselben chemischen Bestandtheile wie andere gleichfalls in den Badeschwämmen vorkommende Schwammsteine, *Lapides Spongiarum*, und ist ganz obsolet. (Vergl. *Spongia officinalis L.*)

Celtis *Tournef. L.* Gewächsgatt. der Fam. *Urticeae Juss., Ulmeae Mirb., Celtideae Rich.*, dornige oder unbewehrte Bäume enthaltend. Von den dornenlosen haben einige arzneiliche Anwendung.

Celtis australis *L.* Gemeiner Zürgelbaum. (*Duham. 1. t. 51. Lam. t. 844. f. 1. Scop. 2. t. 18.*) Ein stattlicher Baum in Südeuropa, Nordafrika und im Oriente, dessen honigartig schmeckenden Früchte gegessen werden und als Brustmittel dienen. Die Samen enthalten ein fettes, dem Mandelöle ähnliches Oel. Sonst diente eine Abkochung der jungen Aeste bei Durchfällen und Schleimflüssen. Dieser Baum ist wahrscheinlich

Digitized by Google

der *Λωτός Diosc.*, nicht aber des Theophrast, welcher der *Zizyph Lotus L.*, zu sein scheint.

Celtis occidentalis *L.* (*Michx. Arb.* 3. *t.* 8.), und

Celtis crassifolia *Lam.*, in Nordamerika bis nach Mexiko heru haben süsse, etwas zusammenziehende Früchte, die bei Ruhren und Durc fällen dienlich sind.

Celtis orientalis *L.* (*Pluk. t.* 221. *f.* 4. *Rheed. h. mal.* 4. *t.* 4 Ein ansehnlicher Baum in Südasien. Die Wurzel, Rinde, Blätter u Früchte riechen etwas gewürzhaft, schmecken scharf und bitter, und we den in Ostindien für ein specifisches Mittel gegen Epilepsie gehalten.

Cenomyce coccifera und **pyxidata** *Ach.* S. *Cladonia cocc fera Floerk.*, und *Cladonia pyxidata Sprgl.*

Centaurea *L.* Flockenblume. Gewächsgatt. der Fam. *Com positae Autor.* — *Syngenesia. Polygamia frustranea L. Syst.* —, zahlreich verschieden gestaltete Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Körbchen he terogamisch; Strahlblütchen röhrig, geschlechtlos. Hüllkelch bauchig-eiför mig mit ziegeldachig liegenden wehrlosen oder dornspitzigen sehr verschie denen Blättern. Blütenlager spreuborstig. Fruchtkrone mehrreihig-borstig Achene zusammengedrückt mit einem seitlichen Nabel.

Centaurea benedicta *L.* S. *Cnicus benedictus Gaertn.*

Centaurea Calcitrapa *L.* S. *Calcitrapa Hypophaestum Gaertn.*

Centaurea Centaurium *L.* Grosse Flockenblume. Blätter fiederspaltig, kahl; Lappen lanzettlich-verlängert, fast 2theilig, ungleich und stachelspitzig, fein gesägt, der endständige 3theilig; Hüllkelch walzlich, kahl mit angedrückten Blättchen. (*Blackw. t.* 93.) Auf Alpen in Südeuropa 4. Die dicke, lange, ästige, röthliche Wurzel ist etwas gewürzhaft bitter, gelind zusammenziehend, wesshalb man sie brauchte, um den Magen zu stärken und sie desshalb als *Radix Centaurii majoris* in den Apotheken hielt. Sie ist das *Κενταύριον μέγα Diosc.*

Centaurea Cyanus *L.* Blaue Flockenblume, Gemeine Kornblume, Cyane. Stengel aufrecht, ästig, mit angedrückten Wollhaaren; unterste Blätter fiederspaltig, obere linealisch-ganzrandig oder schwach gezähnelt, unterseits alle fast wollig; Blättchen des Hüllkelchs wehrlos, eirund-8eckig, mit einem schmalen, weiss-häutigen, gesägt wimperigen Rande. (*Hayne, Arzneig.* 7. *t.* 32. *Fl. dan. t.* 993. *Sturm. H.* 4. *Bull. herb. t.* 221. *Blackw. t.* 270. *Engl. bot.* 277. *Plenck. t.* 635. *Cyanus vulgaris Lobel. ic.* 546.) Von dieser auf Aeckern unter dem Getreide gemeinen ☉ Pflanze sammelte man sonst die grossen Randblütchen, *Flores Cyani, Cyani caerulei, Batiseculae* s. *Baptiseculae, Aubifoniae*, und schrieb ihnen verschiedene Kräfte zu, z. B. gegen bösartige Fieber, gegen Stiche von Scorpionen und andern giftigen Insekten u. s. w.; jetzt aber benutzt man sie höchstens nur als Zusatz zu Räucherpulvern, um diesen ein bunteres Ansehen zu geben. Hierzu sind aber die beim Trocknen schön blaubleibenden Blumen des Feldrittersporns, *Delphinium Consolida L.*, noch weit mehr zu empfehlen. — Von *Centaurea montana L.* (*Jacq. Austr. t.* 371.), und *Centaurea axillaris Wild.* (*Waldst. Kit. t.* 178.), die auf sonnigen Bergen wachsen, waren sonst auch die noch grössern blauen Randblütchen als *Flores Cyani majoris* in gleicher Weise in Anwendung. Sie sind gleichfalls ganz ohne Wirksamkeit.

Centaurea Jacea *L.* Gemeine Flockenblume. Stengel aufrecht, ästig; Blätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich, die untersten gezähnt oder fast fiederspaltig; Aeste eckig; Blättchen des Hüllkelchs mit trockenhäutigen, concaven, fast geschlitzten Anhängen. (*Fl. dan.* 519. *Sturm. H.* 4. *Moris. ox.* 5. 7. *t.* 28. *f.* 4.) Eine fast überall in Europa und Mittelasien gemeine 4 Pflanze. Sie wird bisweilen kaum einige Zoll, zuweilen

Digitized by Google

aber auch 1—3 Fuss hoch, liegt fat nieder und nur die Enden der Stengel und Aeste steigen auf (*var. γ. decumbens De C.* — *Centaurea decumbens Dubois*) oder sie steigt gleich vom Grande an auf oder ist fast aufrecht-aufgerichtet. Die Aeste sind bald abstehend und lang, oder kurz und fast gebüschelt, entspringen gleich von unten an aus dem Stengel oder nur erst gegen dessen Spitze hin. Die Körbchen befinden sich einzeln an der Spitze aller Aeste. Der Hüllkelch ist fast kugelig-eiförmig. Blütchen blass oder dunkel rosenroth. (De Candolle zieht als *var. β. praetensis* die *Centaurea pratensis Thuil.* Reichenb. Iconogr. t. 963 hierher. Es ist dies nur eine auf fetten Wiesen vorkommende fast ganz kahle Form mit grössern Blütenkörbchen und deutlicher gewimperten Blättern des Hüllkelchs. Ebenso ist *Centaurea mollis Schleich.* nur *var. δ. mollis*, eine aufrechte überall weisslich zottige Form.) Sonst war die bittere, etwas zusammenziehende Wurzel und das Kraut, *Radix et Herba Jaceae nigrae s. Carthami sylvestris*, zu Gurgelwässern im Gebrauche. Mit dieser Pflanze sind oft auch andere Arten als *Centaurea nigrescens W.*, *Centaurea decipiens Thuil.* (*Reichenb. Icon. t. 985.*) verwechselt und statt ihrer gebraucht worden, was auch nichts schadet, wenn man bittere etwas zusammenziehende Mittel braucht. Jetzt sind sie alle, da an kräftigern Mitteln dieser Art kein Mangel ist, obsolet geworden.

Centaurea nigra *L.* (*Fl. dan. t. 906. Engl. bot. 278.*) Auf Waldwiesen in Gebirgsgegenden 4. In Piemont und Savoyen wird eine Abkochung gegen Flechten und andere Hautausschläge mit Vortheil gebraucht.

Centaurea Scabiosa (*Fl. dan. t. 1231. Hayne, Arzneig. 7. t. 33. Engl. bot. 56.*) Auf dürren Stellen und an Wegen durch ganz Europa. Diese Pflanze ändert mehrfach ab. (*De C. prod. VI. p. 580.*) Die Wurzel soll gegen Hautausschläge, besonders Flechten, sich wirksam bewiesen haben.

Centaurea solstitialis *L.* (*Schkhr. t. 261. Engl. bot. t. 243. Calcitrapa solstitialis Lam. fl. fr.*) In Süd- und nur selten in Mitteleuropa ⊙. Diese Art zeichnet sich besonders dadurch aus, dass die Blätter des Hüllkelchs grosse, handtheilig-dornige, gelbe Anhänge haben und der mittelste Dorn besonders lang und steif ist. Die gelben Blütchen sind alle einander gleich, und keine grössern Randblütchen vorhanden. Sonst war, jedoch nur selten, die *Radix Spinae solstitialis* gebräuchlich. Die bittern gelben Blüten sollen in Savoyen gegen Wechselfieber angewendet werden.

Centaurii majoris Radix. S. *Centaurea Centaurium L.*

Centaurii minoris Herba. S. *Erythraea Centaurium Pers.*

Centinodii s. *Centumnodiae Herba.* S. *Polygonum aviculare L.*

Centummorbiae Herba. S. *Lysimachia Nummularia L.*

Cephaëlis *Sw.* Kopfbeere. Gewächsgatt. der Fam. *Rubiaceae Juss.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, amerikanische Sträucher oder Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten in gehüllte Köpfchen gehäuft. Kelchröhre angewachsen, verkehrt-eiförmig; Saum sehr kurz 5zähnig. Blumenkrone trichterförmig, 5spaltig. Staubgefässe eingeschlossen mit sehr kurzen Trägern. Narbe 2spaltig. Beere länglich-verkehrt-eirund, vom Kelchsaume gekrönt, 2fächrig und 2samig.

Cephaëlis Ipecacuanha *A. Rich.* Brechenerregende Kopfbeere, ächte Brechwurzel. Stengel krautig, aufsteigend, knotig, nach oben flaumhaarig; Blätter länglich verkehrt-eirund, spitzlich, oberseits schärflich, unterseits flaumhaarig; Nebenblätter borstig gespalten; Blütenköpfchen langgestielt, in den obersten Blattwinkeln zuletzt hängend; Hülle 4blättrig, mit herzförmigen stumpfen Blättchen von der Länge der Blüten. (*St. Hill. Pl. us. de Bras. t. 6. Mart. spec. mater. med. Bras. t. 1. Plenck. t. 754. Hayne, Arzneig. 8. t. 20. Düsseld. Samml. t. 258. Wagn. 1. t. 118.*

Winkl. hom. Arzneig. t. 95. *A. Rich. in Dict. d. sc. méd. Liv.* 26. *c. ic. Humb et Bonpl. pl. aeq. II. t.* 126. *Berlin. Jahrb. X. u. XXII. t.* 1. *Callicocca Ipeca cuanha Brot.* in Linn. Transact. VI. t. 6. *Cephaëlis emetica Pers.*)

In den feuchten Urwäldern Brasiliens häufig 4 und halbstrauchartig jetzt auch daselbst angebaut. Die eigentlichen Wurzeln steigen aus den kriechenden Theile des Stengels senkrecht in den Boden, sind etwas ästig höckerig-geringelt, oben fadenförmig verdünnt, aussen braun, innen weisslich, 4—6 Zoll lang und bestehen aus einer dicken Rinde und einem fadenförmigen Holzkerne. Stengel unten holzig, niederliegend und kriechend, undeutlich-4seitig, einfach oder ästig, an der Spitze aufsteigend ½—1 Fuss hoch und im Ganzen gegen 3 Fuss lang, unten nackt und kahl, gegen die Spitze beblättert und weichhaarig. Die an der Spitze des Stengels und der Aeste befindlichen 6—8 Blätter stehen einander gegenüber, sind kurz gestielt, verkehrt-eiförmig, am Grunde verschmälert, zugespitzt, ganzrandig, undeutlich rippig-aderig, fast kahl an den Rippen, am Rande und an den Blattstielen etwas scharf. Afterblätter zwischen den Blattstielen einander gegenüberstehend, und diese verbindend, in 5—6 pfriemförmige Zipfel zerrissen, abfallend. Blütenköpfchen gestielt, einzeln am Ende in der obersten Blattachsel, aus 8—12 Blüten bestehend, die von einer halbkugeligen Hülle umgeben werden, deren Blättchen ungleich, weichhaarig, und von denen die beiden äussersten rundlich zugespitzt, die beiden innern eirund sind. Der oberständige Kelchrand ist kurz, 5zähnig, aussen flaumhaarig, stehenbleibend. Blumenkrone trichterförmig, weiss, aussen weichhaarig, am Saume 5theilig mit länglichen, spitzigen, ausgebreitet-zurückgeschlagenen Zipfeln. Die 5 sehr kurzen Staubfäden sind dem Schlunde der Blumenkrone eingefügt; Antheren linienförmig; 2fächrig. Fruchtknoten unterständig, verkehrt-eirund mit einem ringförmigen, weisslichen, drüsigen Diskus gekrönt; Griffel einfach; Narbe 2spaltig, mit verlängerten, abstehenden Zipfeln. Steinbeere eiförmig-rundlich, mit dem stehenbleibenden Kelchsaume gekrönt, anfangs purpurfarbig, später dunkelviolett. Steinchen weisslich, plan-convex, einsamig. Samen aufrecht; Embryon gerade, in der Mitte des Eiweisskörpers.

Von dieser Pflanze stammt die *Radix Ipecacuanhae annulatae s. verae*, die in einigen Sorten mit den Zunamen *fusca (brunnea et nigra)*, *grisea* und *cinerea* vorkommt und die beste und wirksamste Ipecacuanha (s. d.) ist.

In ihrem Vaterlande werden auch noch einige andere Arten dieser Gattung angewendet. *Cephaëlis involucrata Wildw.* (*Carapichea guianensis Aubl. 1. t.* 68. *Cephaëlis Aubletii De C.*) Ein Halbstrauch in den Wäldern Guianas, der bei asthmatischen Beschwerden gebraucht wird. — *Cephaëlis muscosa Sw.* (*Jacq. Am. t.* 35. *als Morinda.*) Ein Bäumchen auf Martinique und Cuba, dessen Wurzel als Brechmittel dient. — *Cephaëlis punicea Vahl.* Ein Strauch auf Jamaika, wo er als Brechmittel bekannt ist.

Cephalanthus occidentalis *L.* (*Lam. t.* 59. *Schkhr. t.* 21. *Schmidt. t.* 45. *Kerner. t.* 629.) Ein Strauch Nord-Amerikas aus der Familie *Rubiaceae Juss.*, dessen Rinde daselbst als schweisstreibendes, abführendes und gegen Wechselfieber wirksames Mittel in Anwendung ist.

Ceraja simplicissima *Lour.* Eine noch ziemlich unbekannte Pflanze in den Wäldern Chinas und Cochinchinas aus der Fam. *Orchideae Juss.*, die von den dortigen Aerzten bei Nervenschwäche und gegen Epilepsie verordnet wird.

Ceramium *Adans.* Gliederalge. Gewächsgatt. der Fam. *Algae Lindl. (Hydrophytae Rich.) — Cryptogamia. Algae L. Syst.* — Folgende Arten werden unter dem Wurmmoos (*s. Helminthochartos*) angetroffen: *Ceramium cancellatum De C.*, *Ceramium ciliatum Ducluz.*, und *Ceramium diaphanum Roth.* (*Fl. dan. t.* 951. *Lyngb. t.* 37. *Conferva diaphana Aut.*), und finden sich häufig im Atlantischen oder Mittelländischen, doch auch in andern Meeren.

Cerastium arvense *L.* (*Fl. dan.* 626. *Engl. bot. t.* 33. *Lam. Ill. t.* 392. *f.* 3. *Schkhr. t.* 125. *Sturm. 1. H.* 8.) Eine überall an Wegen, auf Rainen und trocknen Wiesen in Europa ausdauernde, gemeine Pflanze aus der Fam. *Caryophylleae Juss.* — (*Decandria. Pentagynia L. Syst.*), mit weissen Blüten, die sonst als *Flores Auriculae muris albae s. Holostei caryophyllei* angewendet wurden; ihrer Unwirksamkeit halber aber längst vergessen sind.

Cerasus (*Theophr.*) *Juss.* Kirschbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Amygdaleae Juss.* — *Icosandria. Monogynia L. Syst.* — Sträucher und Bäume enthaltend und aus Arten der Gattung *Prunus L.* gebildet. — *Charact. Gen.:* Kelch frei, glockig, 5spaltig, abfallend, mit vertieften, stumpfen Zipfeln. Blumenkrone 5blättrig; Blumenblätter vertieft, dem Schlunde des Kelchs eingefügt. Steinfrucht rundlich, oder am Grunde genabelt, ganz kahl, ohne Reif. Kernschale fast kugelig, glatt.

Cerasus acida *Gaertn.* Sauer-Kirschbaum, Ammerbaum. Aeste ruthenförmig, meistens hängend; Blätter abfallend, elliptisch, zugespitzt, flach, ganz kahl, glänzend, drüsig gesägt, in der Jugend zusammengelegt; Blattstiele drüsenlos; Dolden einzeln mit einigen kleinen Blättern. (*Prunus Cerasus L. Hayne, Arzneig.* 4. 42. *Düsseld. Samml. t.* 315 *und* 316. *Lam. t.* 432. *f.* 3. *Guimp. t.* 62. *Blackw. t.* 449. *Plenck. t.* 378. *Wagn.* 2. *t.* 198. *Cerasus vulgaris Mill. Cer. Caproniana De C.*) Dieser bekannte Baum stammt aus Kleinasien oder vom Schwarzen Meere und ist im wilden Zustande mehr strauchartig. Er ist durch Lucullus nach Italien gebracht worden und wird jetzt in ganz Europa und Nordamerika in sehr verschiedenen Abänderungen cultivirt, die sich jedoch in folgende beide Hauptformen bringen lassen.

1. Cerasus acida, Glaskirschen und Amarellen, mit kurzem Fruchstiele und wasserhellem Safte. (*Prunus acida Ehrh.* Rothe oder Helle Sauerkirsche.) Hierher gehört auch noch Mert. und Koch. *Prunus semper florens Ehrh.* (*Prunus serotina Roth.*), bei welcher die kurze Achse der Dolde sich verlängert und dadurch eine Traube entsteht.

2. Cerasus austera, Morellen und Weichseln, mit längerm Fruchtstiel und färbendem Safte. (*Prunus austera Ehr.* Schwarze Sauerkirsche, Blutkirsche.) — Es kommen aber auch Bastardformen aus *Cerasus acida* und *Cerasus avium* vor, welche Früchte mit säuerlich-süssem Safte besitzen. — Man gebraucht die Morellen oder Schwarzen Sauerkirschen, *Fructus Cerasorum acidorum s. Cerasa acida.* Sie enthalten Zucker, Pflanzensäuren und rothen Farbestoff, sind schleimig, kühlend, erfrischend und befördern die Leibesöffnung, wesshalb sie in Fiebern und entzündlichen Krankheiten als Unterstützungsmittel, besonders als *Syrupus Cerasorum*, gebraucht werden. Die Blüten und Fruchtstiele, *Stipites Cerasorum*, werden wie die jungen Blätter als harntreibendes und beruhigendes Hausmittel hier und da angewendet.

Cerasus avium *Moench.* Süss-Kirschbaum, Vogel- oder Holz-, oder Wald-Kirschbaum, Twieselbeere, Kasbeere. Aeste stärker und steifer, abstehend; Blätter abfallend. weich, etwas runzelig, elliptisch, zugespitzt, doppelt-stumpf-drüsig-gesägt, in der Jugend zusammengelegt und unterseits flaumhaarig; Blattstiele 1—2drüsig; Dolden sitzend, blattlos, um eine Blattknospe zu 2—3 gehäuft. (*Prunus avium L. Düsseld. Samml. t.* 314. *Winkl. Arzneig. D. t.* 187. *Lam. t.* 432. *f.* 2. *Fl. dan. t.* 1647. *Kerner, t.* 30. *Guimp. t.* 63. *Blackw. t.* 425. *Plenck. t.* 377. *Cerasus dulcis Gaertn., Borkh.*) Der Süsskirschbaum ist wol ursprünglich in den europäischen Wäldern. vorzüglich in Gebirgswäldern einheimisch gewesen und wird jetzt häufig und in sehr vielen Abänderungen seiner Früchte cultivirt, die sich jedoch auch unter zwei Hauptformen bringen lassen.

1. Cerasus avium microcarpa, Kleinfrüchtige Süss-

Digitized by Google

kirsche, mit kleinen Früchten, die nicht viel grösser sind, als die de Waldkirschen, etwas über Zuckererbsengrösse. Hierher gehört *(Prunus ni gricans Ehrh.)* die Schwarze Süsskirsche, dann *(Prunus varia Ehrh. Prunus rubicunda Bechst.)* eine kleine bleichrothe Sorte mit etwas bitter lichem Fleische, ferner eine gelbe und mehrere andere.

2. Cerasus avium macrocarpa, Grossfrüchtige Süss kirsche, mit grossen Früchten von verschiedener Farbe. Hierher di Grossen Herzkirschen mit weichem Fleische oder die Mol kenkirschen *(Cerasus Juliana De C.)*, und die Herzkirschen mi hartem Fleische, die Knack-, Krach-, oder Knorpel-Kirschen *(Cerasus Duracina De C.)*. Beide Abänderungen wieder mit schwarzen, ro then, gescheckten, gelben und weissgelben Früchten. In den Apotheken sind gebräuchlich die Früchte von der kleinfruchtigen schwarzen Abart, *Cerasa nigra s. dulcia vel Fructus Cerasorum nigrorum* und das darüber destillirte Wasser, das einen geringen Gehalt an Blausäure hat, wenn die Kirschkerne, *Nuclei Cerasorum s. Amygdalae Cerasorum*, welche ein fettes und ein blausäurehaltiges ätherisches Oel besitzen, zusammt dem Fruchtfleische zerquetscht und zur Destillation genommen worden sind. Durch Gährung und Destillation wird, besonders in der Schweiz, ein Kirschgeist, *Spiritus Cerasorum*, gewöhnlich Kirschwasser genannt, gewonnen und in manchen Ländern häufig getrunken. Aus den Stämmen und Aesten der Sauer- und Süsskirschbäume fliesst ein Gummi, Kirschharz, *Gummi Cerasorum s. Gummi nostras*, das mit dem Arabischen und besonders dem Senegal Gummi ziemliche Aehnlichkeit hat, und, zwar nicht als Arznei, doch häufig in den Gewerben, z. B. Kattundruckereien, statt jenes angewendet wird.

Cerasus Capollin *De C.* (*Hern. mex.* 95. *ic.*) Ein Baum in Mexiko, dessen Blüten in fast zusammengesetzten Trauben an den Seiten und Enden der Zweige stehen, und dessen lanzettliche, gesägte, kahle Blätter an Gestalt und Grösse denen der Brechweide gleichen. Die Rinde benutzt man in Mexiko bei Ruhren und mehrern Augenkrankheiten.

Cerasus Lauro-Cerasus *Bosc., De C.* Lorbeer Kirschbaum, Kirsch Lorbeerbaum. Blätter ausdauernd oder immergrün, lederig, länglich, stumpfzugespitzt, entfernt-angedrückt-gesägt, glatt, stark glänzend, kahl, auf der Unterseite über der Basis mit 2—4 flachen Drüsen versehen, in der Jugend zusammengelegt; Blütentrauben aufrecht, kaum so lang als die Blätter; Früchte eiförmig, spitzig, schwarzglänzend. (*Prunus Lauro-Cerasus L. Düsseld. Samml. t.* 317. *Fl. du dict. des sc. méd. Livr.* 56. *pl.* 215. *Plenck. t.* 383. *Blackw. Herb. t.* 512. *Hayne, Arzneig.* 4. *t.* 41. *Wagn.* 2. *t.* 204. *Winkl. hom. Arzn. t.* 145. *Bull. t.* 153. *Padus Laurocerasus Mill. Dict. n.* 4.)

Ein Strauch oder niedriger ästiger Baum Persiens, Kleinasiens, und auf dem Kaukasus, der jetzt in ganz Südeuropa verwildert ist und im mittlern zur Zierde in den Gärten unterhalten wird, wo er nach mehrern Schriftstellern nicht blühen soll; in den Gärten und Anlagen Leipzigs blüht er nicht nur alljährlich, sondern trägt zuweilen sogar Früchte. Als Strauch wird er 10—15 Fuss hoch, als Baum weit höher. Aeste zerstreut, abstehend; die Rinde der ältern rissig und grauschwarz, der einjährigen braun, etwas unterbrochen-schwach-gestreift, der jüngern bräunlich-grün, überhaupt kahl und glatt. Blätter 2reihig, fast zerstreut, kurzgestielt, dick, lederartig, 3—6 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Zoll breit, am Rande etwas umgerollt, oberseits gesättigt-grün, stark glänzend, unterseits bläsaer und matt, und an jeder Seite des hervorstehenden Mittelnervens gegen die Basis hin gewöhnlich mit einer oder 2 Drüsen versehen. Blattstiele rinnig, kahl. Blütentrauben achselständig, ziemlich aufrecht, vielblütig, nackt, von der Länge der Blätter oder etwas kürzer. Kelch abfallend, glockig, 5zähnig; Zähne stumpf, ganzrandig. Blumenblätter 5, rundlich, kurzgenagelt, ganzrandig, weiss. Staubgefässe 20, dem Schlunde des Kelchs eingefügt, wechselsweise

kürzer und nur die längern von der Länge der Blumenkrone. Steinfrucht rundlich-herzförmig, mit einer schwachen Längsfurche versehen, glänzendschwarz, inwendig schmutzig lillaroth ins Grüne übergehend, saftig-fleischig, von der Grösse kleiner Kirschen. Kernschale und Samenkorn eiförmig, schief zugespitzt, etwas zusammengedrückt.

Die frischen Kirschlorbeerblätter, *Folia Lauro-Cerasi s. Lauri Cerasi s. Pruni Laurocerasi*, auch wol *Folia Amygdalarum*, Mandelblätter, Cotent- oder Contentblätter, verbreiten beim Zerreiben einen starken bittermandelartigen Duft und haben einen bittern, gewürzhaften Geschmack. Ihre vorwaltenden Bestandtheile sind blausäurehaltiges, ätherisches Oel (*Oleum Lauro-Cerasi*, das sehr giftig und schnell tödtend wirkt), bitterer Extractiv- und Gerbestoff. Sie wirken vorzüglich beruhigend auf das Nervensystem und krampfstillend, in grössern Gaben narkotisch-giftig. Man wendet sie an bei Nervenkrankheiten, Krämpfen, bei Entzündungen mit erhöheter Sensibilität, besonders der Brustorgane, bei Drüsenverhärtungen, Stockungen im Pfortadersysteme u. s. w. Man gebraucht gewöhnlich das destillirte Wasser, das aber immer sehr ungleich ausfällt, was wol im Standorte des Strauchs und in der Sammelzeit der Blätter einen vorzüglichen Grund hat. Am kräftigsten scheinen die vorjährigen Blätter im April und Mai an Sträuchern zu sein, die an luftigen und sonnigen Stellen stehen.

Cerasus Mahaleb *Mill.* Mahaleb-Kirschen, Steinweichsel, Weichselkirsche, Dintebeere. Blätter abfallend, rundlich-eiförmig, oft etwas herzförmig, kurz zugespitzt, stumpf- und drüsig-gesägt, Blüten doldentraubig; Früchte rundlich-oval. (*Prunus Mahaleb. L. Jacq. Austr. t. 227. Guimp. t. 60. Plenck. t. 382.*) Ein Strauch auf dürren und sonnigen Stellen und in Bergwäldern in Südeuropa, hier und da auch im mittlern Europa, von 4—6 Fuss Höhe, die durch Cultur bis zu 10 und 18 Fuss gebracht werden kann. Die Blätter stehen zerstreut oder büschelförmig, sie sind bald eiförmig, bald rundlich oval, stets aber gespitzt oder kurz zugespitzt, beiderseits glänzend und kahl, oder unterseits an der Mittelrippe etwas flaumhaarig. Die Blüthen stehen zu 5—12 in gestielten seitlichen Doldentrauben und erscheinen mit den Blättern zu gleicher Zeit. Die erbsengrossen, schwärzlichen Früchte, die sehr bitter und unangenehm schmecken, nebst ihren blausäurehaltigen Samen, waren sonst als Mogaleb, Morgalz und Morgalp-Samen, *Fructus Mahaleb*, gegen Steinbeschwerden im Gebrauche. Das röthliche, sehr wohlriechende Holz, das jetzt nur zu feinen Drechsler- und Tischlerarbeiten benutzt wird, wurde als Lucien- oder Gregoriusholz, *Lignum Sanctae Luciae s. Sancti Gregorii*, besonders als schweisstreibend Mittel geachtet und als vorzüglich wirksam gegen Hundswuth gepriesen. Die, besonders durch die Cultur gerade gezogenen, Aeste mit glatter und glänzender braunrother Rinde werden zu den bekannten wohlriechenden Weichselkirsch-Pfeifenröhren verarbeitet.

Cerasus Marasca *Host.* Ein dem Sauerkirschbaume verwandter Baum Dalmatiens mit sehr langen, oft bis auf den Boden hängenden Aesten, aus dessen schwarzrothen, herbsauern Früchten durch Gährung und Destillation ein sehr angenehmer, als *Maraschino* bekannter Liqueur bereitet wird.

Cerasus Padus *De C.* Trauben-Kirschbaum, Aalkirschbaum, Ahlkirsche, Stinkbaum, (Falscher) Faulbaum, Elsebeerbaum, Schiessbeere. Blätter abfallend, fein- und fast doppelt-gesägt, kurz gespitzt, am Grunde verschmälert, stumpf oder fast herzförmig, schwachrunzelig, kahl, in der Jugend zusammengelegt; Blattstiele 2drüsig; Trauben vielblütig, meist überhängend; Früchte rundlich. (*Prunus Padus L. Hayne, Arzneig. 4. t. 40. Düsseld. Samml. t. 316. Fl. dan. t. 205. Plenck. t. 381. Winkl. Arzneig. D. t. 188. Engl. bot. 383. Sv. bot. 121. Kerner, oec. Pfl. II. t. 195.*)

Ein Strauch von 10—20 Fuss oder ein Baum von 20—30 Fuss Höhe in schattigen feuchten Wäldern Europas und Nordasiens, oft auch zu Hecken und Zäunen benutzt. Die Rinde ist schwarzbraun, an den jüngern Aesten

braunroth, zerstreut mit weissen oder ochergelben Wärzchen besetzt, an de jüngsten Trieben flaumhaarig. Blätter zerstreut 3—5 Zoll lang, 1½—2' Zoll breit, an jedem Triebe die untersten viel kleiner als die obersten un stumpf, die übrigen spitzig und zugespitzt, alle dicht und scharf gesägt kahl. Blattstiele an der Spitze mit 2—3 Drüsen besetzt. Nebenblätter li neal, fein gesägt, häutig, hinfällig. Trauben am Ende der seitlichen junge Aestchen, 3—5 Zoll lang, reichblütig, gewöhnlich herabgebogen. Kelc breit-glockenförmig, Zipfel kurz, eiförmig, stumpf, zurückgeschlagen. Blu menblätter verkehrt-eirund-oval, am Ende fein gesägt. Staubgefässe meis 30. Früchte erbsengross, rundlich am Grunde oft schwach herzförmig meist schwarz, doch anfangs grün, dann röthlich. Man wendet die im Frühjahr zu sammelnde Rinde der jüngern Aeste an, als *Cortex Pruni Padi* s. *Cerasi racemosi* s. *Padi* (*Goebel, ph. Waarenk.* 1. *t. XX. f.* 5. 6.) Sie hat frisch einen starken, unangenehmen nur wenig bittermandelartigen Geruch, der grösstentheils beim Trocknen verloren geht. Die Oberhaut ist schmutzig dunkelbraun oder röthlichbraun, einzeln mit kleinen länglichen weissen oder gelblichen Wärzchen besetzt. Der frisch hellgrüne Splint wird durchs Trocknen hellbraun. Der Geschmack ist bitter und herb. Sie enthält Tannin, Extractivstoff, Harz, Gummi, einen scharfen Stoff und ätherisches blausäurehaltiges Oel. Sie ist ein beruhigendes, schweiss- und harntreibendes und dabei mild adstringirendes Mittel, das, jedoch selten, gegen chronische Rheumatismen und Gicht, auch zuweilen gegen Wechselfieber angewendet wird. Das destillirte Wasser, *Aqua Pruni Padi*, kommt mit dem Bittermandelwasser ziemlich überein. Das ätherische Oel ist bei heftigen Krämpfen und Lähmungen empfohlen worden. Die Blätter sind von Lecoq (*in Annal. de l'Auvergne* 1. *p.* 155.) als wurmtreibendes Mittel empfohlen worden, aber jetzt ebenso wenig, wie die *Flores et Baccae Padi* s. *Cerasi racemosi* in Anwendung. Wenn man meint, dass Verwechselungen mit der Rinde des ähnlichen Baums *Cerasus serotina Loisl.*, der in Nordamerika einheimisch ist, und nur hier und da als Ziergewächs in unsern Gärten vorkommt, statt finden könnten: so muss man dies allerdings zugeben. Aber eine solche Verwechselung dürfte nur sehr zufällig und sehr selten sich ereignen und der nahen Verwandtschaft halber keinen Schaden bringen. Häufiger können Verwechslungen mit der Rinde von *Rhamnus Frangula L.* vorkommen, weil beide Gewächse Faulbaum genannt werden; doch wird vom eigentlichen Faulbaum, *Rhamnus Frangula*, nur die innere Rinde, *Cortex interior*, die auch beim Trocknen grün bleibt und beim Kauen den Speichel gelb färbt, gesammelt und nur selten angewendet. —

Cerasus virginiana *Mchx.* (*Willdw. Baumz.* 1. 5. *f.* 1. *Michx. Arb.* 3. *t.* 6. *Prunus virginiana L.*) Ein grosser Waldbaum Nordamerikas, dessen Rinde dieselben Eigenschaften hat als die des vorigen und desshalb in Nordamerika in gleicher Weise gebräuchlich ist. Nach Chapmann wird daselbst ein Aufguss und eine Tinktur der *Cortex Trunci et Radicis Pruni virginianae* als tonisches Mittel bei Wechselfiebern angewendet.

Ceratonia *(Dod.) Lin.* Johannisbrotbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Caesalpineae.* — *Dioecia. Pentandria L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Blüten polygamisch oder diöcisch. Blütenhülle 5spaltig; Staubfäden fädlich; Antheren sehr gross, 2knöpfig. Fruchtknoten länglich, sichelförmig; Narbe sitzend, kreisrund. Hülse lederartig, nicht aufspringend, durch Querwände vielfächrig, vielsamig; Hülsenschalen dick, indem zwischen der äussern und innern Haut ein fleischig-markiger Brei befindlich.

Ceratonia Siliqua *L.* Gemeiner Johannisbrotbaum, Carobenbaum, Bockshornbaum. Unbewehrt; Blätter abgebrochen-2—3 paarig-gefiedert; Blättchen eirund-oval, schwach ausgeschweift und wellig, stumpf oder an der Spitze eingedrückt, lederartig, glänzend; Hülsen länglich, flach, gestreift. (*Hayne, Arzneig.* 7. *t.* 38. *Düsseld. Samml. t.* 341. *Knorr,*

Digitized by Google

t. S. t. Lam. t. 859. *Cav. t.* 113. *Andr. rep. t.* 567. *Blackw. t.* 209. *Plenck. t.* 735. *Zorn. ic. pl. t.* 59.)

Ein Baum mittlerer Grösse in Südeuropa, Nordafrika und im Oriente. Aeste ausgebreitet, gekrümmt, mit unebner, rissiger Rinde, die an den jungen steifen Zweigen dunkelroth, glatt und kahl ist. Blätter zunehmendpaarig-gefiedert; Blättchen kurz gestielt 1—2 Zoll lang und wenig schmäler. Trauben einzeln und selten in den Blattachseln, häufiger aus den nackten Aesten und aus dem Stamme hervorkommend, 3—4 Zoll lang. Blütenstiele schwach flaumhaarig. Kelchzipfel eiförmig, spitzig. Blütenboden fleischig, scheibenförmig, undeutlich 5lappig, von dessen unterer Fläche die Staubgefässe entspringen. Hülsen 4—8 Zoll lang, 1—1½ Zoll breit, stumpf, glänzend, gestrichelt. Samen verkehrt-eirund, braunroth, glänzend. — Die fleischigen Hülsen sind das bekannte **Johannisbrot, Soodbrot, Candiol, Karob, Karoben, Karuben**, *Siliqua dulcis s. edulis, Panis siliqua, Caroba, Ceratonia, Ceratia, Ceronia, Xylocaracta, Fructus Ceratonius, Panis Sancti Johannis (Κεραία Diosc.)*. Das Fruchtfleisch riecht eigenthümlich, unangenehm-süsslich und schmeckt schleimig-süsslich; seine vorwaltenden Bestandtheile sind Zucker und Schleim. Es wirkt demulcirend und ist als Brustmittel gebräuchlich, weshalb es unter die *Species pectorales* gemischt wird. In Griechenland dient eine Abkochung der Hülsen gegen Diarrhöen. Wo sie häufig erbaut werden, sind sie ein Nahrungsmittel und dienen zur Bereitung eines starken Branntweins. Häufig dienen sie als gutes Viehfutter und sollen in Spanien von den Pferden gern gefressen werden. Stamm und Aeste schwitzen einen mannaartigen (auch Säure und etwas Tannin enthaltenden) Stoff aus, der zu kleinen weisslichgrünen Körnern erhärtet.

Cerbera *Mill.* **Schellenbaum.** Gewächsgatt. der Fam. *Apocyneae Brown.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, Tropische, milchende Bäume oder Sträucher enthaltend. Mehre derselben sind ganz oder zum Theil giftig, bei andern ist jedoch auch der Milchsaft, der oft scharf ist, milder und sogar geniessbar. — *Charact. Gen.:* Kelch 5theilig. Blumenkrone trichterförmig, am Schlunde 5zähnig; Saum 5spaltig. Antheren der schildförmigen Narbe anhängend. Steinfrucht mit holzig-faseriger, halb 2klappiger Kernschale, 1—2samig.

Cerbera Ahovai *L.* **Ahovaibaum.** Blätter eirund-elliptisch, spitzig, fast lederartig; Trugdolden endständig; Kelche zurückgeschlagen. (*Bot. Mag. t.* 737. *Andr. rep. t.* 231.) Ein mittelmässiger Baum Brasiliens, der in allen seinen Theilen narkotisch-scharf-giftig ist. Das Holz riecht sehr unangenehm und betäubt, wenn es ins Wasser geworfen wird, die Fische so, dass sie sich mit den Händen fangen lassen. Die Kerne in der Steinfrucht sind hart und klappern leicht, wenn man die Früchte schüttelt, weshalb sie die Indianer in Brasilien zu Schellen anwenden, die sie an Schnüre reihen und Arme und Beine damit verzieren.

Cerbera lactaria *Hamilt.* Blätter lanzettlich, spitzig, gestielt; Trauben endständig; Kelchzipfel zurückgebogen; Früchte 1samig. (*Rumph. 2. t.* 81. *C. Manghas Gaertn.*) Ein an den Fluss- und Meeresufern auf den Molukken wachsender Baum. Rinde und Blätter dienen als Purgirmittel und aus den Samen presst man ein Oel zum Brennen. Der Milchsaft schmeckt nicht brennend, sondern fade und später widerlich-bitter.

Cerbera Odallam *Hamilt.* **Manghas, Herzbaum.** Blätter lanzettlich, stumpflich, in den Blattstiel herablaufend, lederartig; Trugdolden endständig, verlängert; Kelchzipfel zurückgebogen; Frucht 2samig. (*Rheed. mal. h.* 1. *t.* 38. *Burm. zeyl. t.* 70. *f.* 1. *Bot. Mag. t.* 1845. *C. Manghas Ait.*) Ein Baum von 15—25 Fuss Höhe in Sümpfen und an Flussufern, in Ostindien. Die Rinde dient in Java als Purgirmittel und die Früchte zu Umschlägen bei Hautkrankheiten. Die Samen sind sehr bitter und betäubend giftig.

Cerbera salutaris *Lour.* (*Rumph.* 2. *t.* 84.) Ein mittelmässig Baum auf den Molukken und in Cochinchina, dessen bittere Wurzel geg gastrische Leiden, Kolik u. s. w., und dessen haselnussartig schmecken Samen gleichfalls als Heilmittel angewendet werden.

Cerbera Tanghin *Sims.* (*Bot. Mag.* 2986. *Tanghinia madagas riensis Pet.-Th.*) Ein mässiger Baum auf Madagaskar, der so giftig is dass ein einziger Same hinreichen soll, 20 Personen zu tödten.

Cerbera Thevetia *L.* Blätter linealisch, am Rande zurückgeb gen, fast aderlos; Blütenstiele 1—3blütig, endständig; Kelchzipfel zurückge bogen. (*Plum. am. t.* 18. *Jacq. Am. t.* 34. *Lam. t.* 170. *f.* 2. *Tussac.* 4. *t.* 7 Ein schöner Baum von 20 Fuss Höhe in Westindien und Südamerika, des sen Milchsaft ätzend und höchst giftig ist. Die Samen sind eins der vor züglichsten Mittel gegen die schädlichen Folgen nach Bissen von giftige Schlangen und werden äusserlich angewendet. Die harten Steinfrüchte die ser und der ersten Art (des Ahovaibaums) werden von den Indianern al Schellen oder Klappern gebraucht und damit die Arme und Füsse und manche Geräthschaften verziert.

Cereus *De C.* Schlangen-Fackeldistel. Gewächsgatt. der Fam. *Opuntiaceae Kunth.* — *Icosandria. Monogynia L. Syst.* —, aus Ar ten der Gattung *Cactus Lin.* gebildet, doch nicht die Arten der Abtheilung *Cerei*, wie sie Linné aufgestellt hatte, enthaltend. — *Charact. Gen.:* Fruchtknoten schuppig, Kelchblätter am Grunde mit demselben verwachsen, schuppenartig, allmälig länger werdend und in eine längere oder kürzere Röhre zusammengewachsen. Blumenblätter frei, ausgebreitet, durch allmälige Umwandlung aus den Kelchschuppen entstehend. Staubgefässe zahlreich, lang, der Kelchröhre angeheftet. Griffel faden-förmig, am Ende mit vielen länglichen ausgebreiteten Narben. Beere höckerig oder schuppig, auch narbig, zum Theil mit saftreichem Marke erfüllt. —

Cereus divaricatus *De C.* Stamm aufrecht, 9kantig, Furchen scharf, wellenförmig, Kanten stumpf, zwischen den Knoten gewölbt, allmälig verschwindend; Knoten klein, spärlich filzig; Stacheln ziemlich gleich, äussere 8—10, weiss, die obern steifer, mittlere 4, länger, hellbraun. (*Cactus divaricatus Lam. dict. Plum. ed. Burm. t.* 193. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 1. *t.* 66.) Auf Hayti erhält dieser Strauch einen schenkeldicken, 3—4 Fuss hohen stumpf 9kantigen Stamm, dessen Kanten mit scharfen Furchen abwechseln. Die ähnlichen, nur minder starken Aeste stehen nach allen Seiten hin ab. Die Früchte werden faustgross, sind unbewehrt, warzig-höckerig, goldgelb, innen weiss. Sie schmecken säuerlich-süss und werden gegessen. Der scharfe Saft des Stengels und der Aeste dient als Arznei innerlich bei verschiedenen Krankheiten, besonders aber gegen Würmer.

Cereus fimbriatus *De C.*, ist nach Pfeiffer's Enum. p. 92, eine von Lamarck und De Candolle aus 2 Arten, nämlich aus *Cereus grandispinus Haw.*, und *Cereus serruliflorus Haw.*, gebildete Art, indem sie nach der Abbildung Plumier's t. 195, nach fig. 2. die Blume und nach fig. 1. den Stamm, als einem Gewächse zukommend beschrieben haben.

Cereus flagelliformis *Mill.* Geiselförmige Schlangen-Fackeldistel. Kriechend, schlank, sehr ästig; Aeste stielrund mit 10—12 Höckerreihen versehen; Knoten spärlich filzig, Stacheln kurz, ziemlich steif, äussere 8—12, sternförmig, gelbbraun, mittlere 3—4, braun, an der Spitze goldgelb, wenig grösser. (*Cactus flagelliformis L. De C. pl. gr. t.* 127. *Bot. Mag. t.* 11. *Trew. Ehret. t.* 30. *Knorr. t. F.* 8. *Tuss. fl. d. Ant.* 2. *t.* 28. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 1. *t.* 67.) Diese ursprünglich in Westindien und Südamerika einheimische Strauchart ist schon sehr lange in Europa bekannt und wird noch jetzt ihrer schönen rothen Blumen halber häufig unter dem Namen Schlangen-Cereus in Gärten und Zimmern erzogen. Auch in den Wüsten Arabiens soll sie vorkommen. Ob verwildert, ist unbe-

kannt. Der säuerliche Saft der Aeste wird mit Erfolg gegen Würmer angewendet.

Cereus grandiflorus *Mill.* Grossblumige Schlangen-Fackeldistel. Stamm und Aeste mattgrün, 5—7kantig, dünn, lang, sich durcheinander windend und mit vielen Luftwurzeln anheftend; Furchen anfangs tief, bald ganz verschwindend; äussere Stacheln 4—8, kurz, kaum stechend, gelblich oder weiss, in der Mitte 1—4, nach unten mehrere weisse gekräuselte Haare von gleicher Länge wie die Stacheln. (*Knorr. t. F. 6. De C. pl. gr. t. 52. Trew. Ehret. t. 31. 32. Bot. Mag. t. 2381. Mill. t. 80. Andr. rep. t. 508. Descourt. fl. méd. d. Ant. 1. t. 66. Cactus grandiflorus L.*) Dieses auf den Karaiben und Antillen einheimische Strauchgewächs wird auch in Südamerika wie in den Gewächshäusern Europas zur Zierde cultivirt. Es gehört mit zu den am längsten in Europa bekannten Arten und wird noch jetzt seiner prachtvollen und vortrefflich jasminartig riechenden Blüten halber, die freilich nur während einer Nacht blühen, häufig gezogen. Die Blüten sind sehr gross, 5—6 Zoll lang und halten, wenn sie sich entfaltet haben, eben so viel Zolle im Durchmesser. Die säuerlichen orangegelben Beeren von der Grösse eines Gänseeies werden gegessen. Der scharfe Saft des Stammes und der Aeste wird äusserlich wie blasenziehendes Mittel und zu reizenden Einreibungen bei Rheumatalgien benutzt, innerlich rühmt man ihn gegen Wassersucht und Wurmkrankheiten.

Cereus grandispinus *Haw.* Grossstachelige Schlangen-Fackeldistel. Stamm sehr hoch, einfach, dick, 8eckig; Rippen stumpf, wellig; Buchten winkelig; Knoten etwas entfernt, gross; Stacheln 10—14, sehr dick, 2 Zoll lang, pfriemig, ziemlich gerade, unregelmässig strahlig. (*Opuntia altissima cereiformis, etc. Plum. catal. pl. p. 6. ed. Burm. p. 188. t. 195. f. 2. Cactus fimbriatus Lam. Dict. Cereus fimbriatus De C. Prodr. III. p. 464.*) In Westindien. Hat mit *Cereus serruliflorus Haw.* (s. d.) gleiche Anwendung.

Cereus moniliformis *De C.* Perlschnurförmige Schlangen-Fackeldistel. Stamm gegliedert, niedergestreckt; Glieder kugelförmig; Knoten genähert; Stacheln länglich, pfriemig, sehr spitzig, einzeln oder zu 3—5 aus einander fahrend. (*Cactus moniliformis L. — Melocactus ex pluribus globulis etc. Plum. catal. p. 19. Plum. Am. ed. Burm. p. 191. t. 198. Descourt. fl. méd. d. Ant. 7. t. 514.*) Dieser niederliegende, mit nach allen Seiten hin ausgebreiteten Aesten versehene Strauch wächst auf den Antillen zwischen den Felsen am Meere. Die Glieder, aus denen seine Aeste nach Art der Opuntien bestehen, sind kugelrundlich, gegen 1 Zoll dick und mit langen, starken Stacheln besetzt. Man gebraucht die von den Stacheln befreiten zerquetschten Glieder zu Breiumschlägen und zu Bähungen bei entzündlichen Hautkrankheiten, Rheumatalgien, und den ausgepressten Saft zu Klystieren. —

Cereus paniculatus *De C.* Rispige Schlangen-Fackeldistel. Stamm aufrecht; Zweige am Ende des Stammes rispenförmig, 4kantig, am Grunde gegliedert; Dornen büschelständig, kurz. (*Cactus paniculatus Lam. Melocactus arborescens etc. Plum. ed. Burm. t. 192.*) Dieses Gewächs Westindiens wird baumartig, 15—20 Fuss hoch, und hat einen bisweilen mannsdicken 4eckigen Stamm, an dessen Spitze eine grosse Anzahl rispiger Zweige nach allen Seiten hin sich ausbreitet. Die Kanten der Zweige sind wellig oder fast gekerbt und mit Dornbüscheln besetzt. Blüten weiss mit rothen Linien und abgerundeten, gekerbten Blumenblättern. Die aussen gelbliche und mit kleinen stachligen Höckern besetzte Beere ist grösser als ein Gänsei und enthält in dem süss-säuerlich schmeckenden, sehr weissen Marke schwarzbraune Samen. Diese Beeren werden gegessen, aber auch als Heilmittel bei galligen und fieberhaften Krankheiten benutzt. — Eine gleiche Anwendung der Früchte findet statt bei *Cereus Jamacaru De C.*, in Brasilien, bei *Cereus sepium De C.* (*Cactus Sepium Humb., Bonpl. et*

Kunth nov. gen. am. 6 *p.* 66.), in Quito bei Riobamba, am Fuss des Cimborazo, wo er *Pitahaya* genannt wird; bei *Cereus variabilis Pfeiffer.* (*Cactus Pitajaya Jacq. select. p.* 151. *Cereus Pitajaya De C. prod. III. p.* 466. *Plum. ed. Burm. t.* 199. *f.* 1. *Cereus undulosus De C. revue p.* 46. *Plum. l. c. t.* 194. *Cereus laetevirens Salm. — Jamacaru Pison. hist. nat. bras. p.* 100. *f.* 1? *Cereus quadrangularis, trigonus, prismatiformis etc.*), in Mexiko, Peru, Brasilien und Westindien.

Cereus serruliflorus *Haw.* Aufrecht, einfach, 8eckig; Rippen zusammen-gedrückt-rundlich, ziemlich geschweift; Knoten auseinander stehend; Stacheln schlank, 12—13strahlig. (*Melocactus arborescens cereiformis et spinosissimus Plum. ed. Burm. t.* 195. *f.* 1. *Cereus fimbriatus De C. Prod. III. p.* 464.) Der Stamm dieser westindischen Art wird über 18 Fuss hoch und dabei 4—6 Zoll dick, ist gewöhnlich 8-, doch bisweilen auch 9- und 10eckig. Die rosenrothen röhrigen Blumen halten gegen 3 Zoll im Durchmesser und haben eine schuppige 4½ Zoll lange Röhre; von den in 2 Reihen stehenden Blumenblättern sind die innern sägezähnig. Die rundlichen Früchte von der Grösse eines mittlern Apfels sind aussen glänzend hellroth, innen feuerroth, und enthalten schwarze Samen. Sie schmecken sehr angenehm säuerlich und werden häufig gegessen und als kühlendes und erfrischendes Arzneimittel benutzt. Der brennend scharfe Saft des Stammes wird von den westindischen Aerzten dennoch innerlich bei Stockungen und Verhärtungen im Unterleibe und äusserlich sowol als Aetzmittel bei Warzen, als auch als Zugmittel und bei verschiedenen Haut- und Ausschlagskrankheiten angewendet.

Cereus triangularis *Haw.* Dreieckige Schlangen-Fackeldistel. Stamm fast aufrecht, wurzelnd, gegliedert, hellgrün; Glieder breit, länglich, 3- (selten 4-) kantig; Kanten sehr zusammengedrückt, fast flügelartig; Furchen breit, die eine fast flach, die beiden übrigen tief; Knoten etwas entfernt, fast nackt; Stacheln 2—4 schwärzlich, ziemlich kreuzweisstehend, kurz, starr, etwas zurückgekrümmt, die unterste am längsten. (*Cactus triangularis L. Cereus compressus Mill. Cactus triangularis aphyllus Jacq. amer.* 152. *Plum. ed. Burm. t.* 200. *f.* 1. *Bot. Regist. t.* 1007. *Bot. Mag. t.* 1804. *Tussac. fl. des Ant.* 4. *t.* 26. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 7. *t.* 519.) Dieser auf den Antillen, Karaiben und in Mexiko einheimische Strauch steigt an Felsen und Bäumen hoch hinauf, indem er sich mit zahlreichen Wurzeln festhält. Er ist ästig und der Stamm und die Aeste bestehen aus über Fuss langen, 2—3 Zoll breiten, bisweilen gedrehten Gliedern. Die Ränder der alten Glieder bedecken sich mit einer holzartigen Rinde, die ganz alten prismatischen Glieder sind durchaus holzig. Die Knoten stehen etwa 1 Zoll weit von einander entfernt und tragen 1—2 Linien lange Stacheln. Aus den im Alter ausgefüllten Furchen, die dann flache Seiten bilden, treten zahlreiche fusslange sich verästende Luftwurzeln hervor. Die sehr grossen (8 Zoll und drüber im Durchmesser) und schönen, weissen Blumen blühen gegen Abend auf und dauern bis 11 Uhr am nächsten Vormittage. Fruchtknoten mit breiten, braunen, abgestumpften Schuppen besetzt; Blumenröhre grün, 6 Zoll lang, 1 Zoll dick, mit länglichen an der Spitze spatelförmigen Schuppen bedeckt; äussere oder Kelchblätter lanzettlich, ausgebreitet, olivengrün; innere oder Blumenblätter in 2 Reihen, 1 Zoll breit, in eine lange Spitze auslaufend, schneeweiss. Staubfäden gelblich mit citrongelben Antheren. Griffel, dick, schwefelgelb länger als die Staubgefässe, mit zahlreichen orangegelben Narben. Frucht von der Grösse und Gestalt eines Gänseeies, nackt und unbewehrt, aussen und innen scharlachroth. Diese Früchte sind ein sehr wohlschmeckendes, säuerlich-süsses Obst und werden auch als Kühlungsmittel in Krankheiten benutzt. Die zerquetschten jüngern Aeste und Glieder werden zu erweichenden und zertheilenden Breiumschlägen benutzt.

Cereus trigonus *Haw.* (*Cactus triqueter β. Haw. in misc. nat. p.* 190. *Plum. ed. Burm. t.* 200. *f.* 2. *Cactus triangularis foliosus J. acq. amer.* 152.) Dieser auf den karaibischen Inseln einheimische Strauch hat daselbst die-

selbe Benutzung wie voriger. Die aussen scharlachrothen, mit dergleichen Schuppen besetzten, innen weissen Früchte sind minder schmackhaft.

Ceroxylon andicola *Hmb. et Bonpl.* Wachspalme, eine auf den Anden in Südamerika wachsende Palme, deren etwa 50 Fuss hoher und 2 Fuss dicker Stamm eine dem Bienenwachs ähnliche Masse ausschwitzt und sich damit überzieht, wesshalb man sie abkratzt. Die Indianer gewinnen sie auch indem sie den äussern rindenartigen Theil des Stammes sieden und auspressen. Man benutzt dieses Wachs, Palmenwachs, *Cera di palma*, das blassgelb und sehr brüchig ist, wesshalb es sich leicht pülvern lässt, wie Bienenwachs. Nach den Untersuchungen von Boussingault (*Ann. d. Chim. et Pharm. Mai* 1835. *p.* 19—24.) besteht es aus Wachs und einem Harze, welche sich durch ihre ungleiche Löslichkeit in Alkohol leicht trennen lassen. Vergl. *Corypha cerifera Arrud.*

Cervus *L.* Hirsch. Thiergattung der Familie *Capreoli*, Rehartige, oder *Cervina*, Hirschartige Wiederkäuer. Klasse I. *Mammalia*. Säuger. Ord. *Bisulca s. Ruminantia*, Zweihufer oder Wiederkäuer. — *Charact. Gen.:* Männchen mit einem Geweih (d. h. mit knochenartigen festen, ästigen, zu gewissen Zeiten abfallenden Hörnern). Ohne Eckzähne im Oberkiefer oder nur mit kurzen bei den Männchen einzelner Arten. Mit Thränengruben (d. h. Vertiefungen unter den Augen, in welchen eine schmierige Flüssigkeit abgesondert wird). — Das meist zackige Geweih, welches mit Ausnahme des Rennthiers, nur den Männchen eigen ist, wird jährlich abgeworfen und wieder erzeugt (aufgesetzt), ist dann weich und von einer haarigen Haut (Bast) überzogen, welche, nachdem das Geweih verhärtet und verknöchert ist, durch Schlagen in das Gebüsch abgestreift (gefegt) wird. Der das Geweih tragende Knochenzapfen des Stirnbeins heisst Rosenstock, die kranzförmige knotige Wulst an der Stange des Geweihes Rose, und die unterste nach vorn gerichtete Zinke Augensprosse.

Cervus Alces *L.* Elen, Elenn, Elenthier, Elk oder Elch. Kopf gross, länger als der Hals; Oberlippe tief gefurcht, fast 4eckig-knorpelartig, über die Unterlippe vorragend. Fell dunkel, gelblich-grau und schwarz-braun melirt. Männchen mit schaufelförmigen Geweihen ohne Augensprossen und einem langbehaarten Kehlsack. (*Brandt. und Ratzeb. med. Zool.* 1. *p.* 30. *Taf. V. f.* 1. *Schreb. Säugeth. V. t.* 246. *A. B. Pall. zoogr. I. p.* 201. *t. XIV. Perrault. anim. I. p.* 178. *t.* 25. *Buffon, hist. nat. T. XII. pl.* 7, 8, 9. *Suppl. Tom. VII. pl.* 80. *Shaw, gener. zool. Vol. II. P. II. pl.* 174 *und* 175.)

Das Vaterland des Elenns ist jetzt Nord- und Ost-Europa, nämlich Norwegen, Schweden, Russland, Polen, Lithauen, in Asien vorzüglich Sibirien und die Tatarei, in Amerika, Virginien, Canada und die nördlichern Länder. Das Elen ist so gross und grösser als ein mässiges Pferd und misst von der Schnautze bis zum After über 7 Fuss; der Kopf 1 Fuss 10 Zoll; Schwanz 3 Zoll; Ohren 10 Zoll; Höhe des Vordertheils 5 Fuss 8 Zoll; Höhe des Hintertheils 5 Fuss 2 Zoll (nach Brandt und Ratzeb.). Es erscheint hochbeinig, und plumper und steifer als der Hirsch und die übrigen Arten der Gattung. Der Kopf ist besonders plump und dick, die Schnautze der des Pferdes ähnlich und wie die breite Nase behaart. Im Unterkiefer stehen 8 starke, meiselförmige Schneidezähne, und die äussern davon schief; der Oberkiefer ist ohne Schneidezähne; Eckzähne fehlen; in jedem Kiefer stehen auf jeder Seite 6 schmelzfaltige, höckerige Backenzähne, deren vorderster am kleinsten ist. Der Hals ist dick und kürzer als der Kopf; der Rücken am Vordertheil höher als am Hintertheil; Leib kurz und besonders vorn dick; Schwanz kurz; Beine hoch, weniger schlank als bei den Hirschen; Klauen gross, tief gespalten, mit 3eckigen braunschwarzen Hufen; Afterklauen schmäler, kürzer, weniger auswärtsstehend und näher am Ballen als beim Hirsch, wesshalb sich die Klauen beim Laufen berühren und ein Klappern verursachen. Das ausgewachsene Männchen (Elck-

Hirsch, Elch-Ochs) trägt ein Geweih, das die Gestalt einer gestielten Seckigen Schaufel mit gezacktem äusserm Rande hat. Jung sind die Geweihstangen einfache Spiesse, dann Gabeln und erst im fünften Jahre nehmen sie die erwähnte Gestalt an; im Alter erreicht das Geweih ein Gewicht von 50, ja sogar 60 Pfund und erhält bis 14 Zacken. Starke Thiere werfen das Geweih vom December bis März, geringere vom April bis Mai ab, und setzen von Juni bis Anfang August ein neues auf. Das Weibchen (Elennthier, Elk, Elennkuh) hat kein Geweih, ist schlanker, kleiner und weniger plump; seine Mähne ist schwächer und ihm fehlt auch der kleine unter der Kehle befindliche Auswuchs, von welchem ein Büschel langer Haare herabhängt und der sich beim Männchen im dritten Jahre bildet. — Da das Geweih schwer, der Hals kurz ist und die Beine hoch sind: so kann es nur unbequem vom Boden weiden, desshalb nährt es sich gewöhnlich von den jungen Trieben und Zweigen der Laub- und Nadelhölzer oder von den Rinden der Zweige und Bäume, wodurch es den Forsten vielen Schaden thut und darum in vielen Gegenden ausgerottet worden ist. Seine Lebensweise ist der der Edelhirsche ähnlich, doch hält sich das Elenn lieber in sumpfigen, brüchigen Gegenden auf und geht gern bis an den Hals ins Wasser. Die Weibchen sind 9 Monate trächtig und setzen von der Mitte Mai bis Ende Juni jährlich 2 Junge (Kälber) in dunkle einsame Brüche, lecken diese, die ihnen nach 4 Tagen folgen können. Die Kälber wachsen schnell und werden im ersten Jahre 20—25 Pfund schwer. Ein ausgewachsener, unausgeweideter Elenn-Hirsch wiegt 5—7 Centner. Sie werden selten über 15—18 Jahr alt. Die zarte leichte Haut wird den Hirschhäuten vorgezogen und macht einen bedeutenden Handelsartikel der Nordamerikaner und Sibirier aus. Das Fleisch junger Thiere ist sehr schmackhaft und wird geräuchert und eingesalzen. Einzelne Theile z. B. das Maul, die Zunge, Ohren u. s. w. gelten als Leckerbissen. Knochen und Fett sind sehr brauchbar. Aus den Hufen oder Elennsklauen, *Ungulae Alcis*, machte man sonst Ringe und Amulete, die man, wie das aus denselben bereitete Pulver, abergläubischer Weise gegen die Epilepsie anpries und anwendete. Man gab nämlich vor, dass das Elenn, mit der fallenden Sucht behaftet sei, was wahrscheinlicher dadurch wurde, dass es häufig, zumal beim Weiden auf dem Boden, niederkniet. Gegen diese vorgebliche Krankheit (die auch zu dem Missverständnisse des Namens Elennthier, woraus man Elendthier machte, Veranlassung gegeben haben mag) sollte nun das Thier sich mit seinen heilkräftigen Hufen hinter den Ohren kratzen bis das Blut käme, worauf es genesen wieder davonlaufen könne. Jetzt werden höchstens nur noch die Geweihe, Elennshorn, *Cornu Alcis*, wie das Hirschhorn (statt dessen man aber gewöhnlich nur Knochen gebraucht) benutzt und sind sogar von der *Pharmacopoea fennica p.* 6. vorgeschrieben.

Cervus Elaphus *L.* Edel-Hirsch, Roth-Hirsch, Rothwild. Kopf kürzer als der Hals; Oberlippe rundlich, ungefurcht, über die Unterlippe nur wenig vorragend; Fell fleckenlos, im Sommer braungelb mit weisslicher, grauer und schwarzer Beimischung, im Winter mehr graubraun, Hinterbacken stets gelbbraun. Männchen mit rundlichem, verästetem Geweih, dessen Stangen über ihrem Grunde sich von einander entfernen, mit ihren äussersten Enden sich aber wieder nähern und deren jede 3—4 nach vorn und etwas nach aussen gerichtete Enden und eine 2—5 endige Krone trägt. (*Schreb. Säugeth. V. t.* 267. *A—E. Brandt und Ratzeb. med. Zool. I. p.* 35. *t.* 6. *und t.* 5. *f.* 2. [*Schädel*] *Geoffr. et Cuv. Hist. des mammif. T. I. t.* 92. *Buff. h. n. T. VI. t.* 9. 10. 12. *Ridinger Abb. jagdbarer Thiere. Taf.* 4. 5. Ἔλαφος *Arist. an. II. c.* 7.)

Der Hirsch findet sich in allen Ländern Europas und selbst Russland dürfte kaum auszuschliessen sein, in Asien, im Caucasus und Altai, in Sibirien, in der Mongolei, der chinesischen Tartarei, China, Siam, Persien; in Afrika, in der Berberei, Guinea und Habesch. Der Hirsch Nordamerikas ist eine eigne Art *Cervus canadensis Gm.* Die Gestalt und Lebensweise des

Digitized by Google

Hirsch ist hinreichend bekannt, desshalb hier nur Einiges. Die Zähne sind wie beim Elenn, doch finden sich bei alten ♂, seltner bei ♀, im Oberkiefer stumpfe, 3eckige, zusammengedrückte Eckzähne, welche von den Lippen bedeckt sind. Unter dem vordern Augenwinkel ist eine, oft einen Zoll tiefe und lange Grube (Thränengrube), worin sich eine fettige Feuchtigkeit (Hirschthräne, Hirschbezoar) sammelt. Diese gleicht anfänglich dem Ohrenschmalz und vermischt sich später mit Haaren und erhärtet. Sie wird aus einer Drüsenmasse abgesondert, welche von dem mit vielen Löchern durchbohrten Thränenbeine bedeckt wird. Das Geweih, welches das Männchen vom August bis zum Februar oder März trägt ist stielrund und erscheint erst im zweiten Jahre; anfangs einfach (als Spiess, daher Spiesser oder Spiess-Hirsch), allmälig aber an der innern Seite Aeste ansetzend, die mit den Jahren an Zahl zunehmen und im Alter eine Art schaufelförmiger Krone mit vielen kleinen Zacken oder Ecken bilden. Das Geweih wird im Frühjahr abgeworfen und setzt während des Sommers wiederauf. (*Die Bildungsgeschichte des Geweihs s. Brandt und Ratz. med. Zool.* 1. *p.* 37.) Nach vollendeter Bildung beginnt die Brunstzeit, die etwa 3 Wochen dauert, während welcher Zeit die männlichen Hirsche wie wüthend und gefährlich sind. Das Weibchen (Hindin, Hirschkuh, Thier) trägt gegen 9 Monat (38—40 Wochen) und setzt im Mai oder Anfang Juni 1 oder auch seltner 2 Kälber, die gelb und weiss gefleckt sind. Der Hirsch wird gegen 30, ja sogar 40 Jahr alt; die Weibchen sind im dritten Jahr ausgewachsen. Brandt und Ratzeb. med. Zool., geben folgende Maasse eines ausgewachsenen Hirsches an. Länge des Körpers vom Hinterhaupt zum After 4 Fuss 11 Zoll. Kopflänge 1 Fuss 3¾ Zoll. Ohrenlänge 8¼ Zoll. Halslänge 14¾ Zoll. Schwanzlänge 6¼ Zoll. Höhe des Vordertheils 3 Fuss 8 Zoll. Höhe des Hintertheils 3 Fuss 9 Zoll.

Sonst wurden sehr viele Theile vom Hirsche als Arzneien angewendet und die Jäger schreiben noch jetzt zuweilen einzelnen derselben bedeutende Wirkungen zu. In den Officinen wird jetzt nichts mehr vom Hirsche aufbewahrt, wenn gleich noch darauf bezügliche Namen vorkommen, das Hirschtalg, *Sebum s. Sevum cervinum*, wird durch Schöpstalg, das Hirschhorn, Hirschgeweih, *Cornu Cervi s, Cervi Elaphi*, wird durch andere Thierknochen vollkommen vertreten und ersetzt. Hirschkreuze, Hirschherzknochen, Hirschherzbeine, *Ossa de corde cervi*, sind 2 Knochen, die sich bei erwachsenen Thieren zuweilen kreuzweis liegend am Ursprunge der grossen Herzschlagader (*Aorta*) in der Scheidewand der Kammern des Herzens finden. Man schrieb denselben wunderbare Kräfte zu. Ehedem gebrauchte man auch das Blut, das Herz, die Lungen, die Leber, die Ruthe (*Priapus Cervi*), die Hoden, die Gebärmutter, den Schwanz, die Haut und sogar den Koth.

Cetaceum, *Album Ceti, Sperma Ceti, Adipocera cetosa, Succinum marinum*, Wallrath, Walrath, ist eine fettige Substanz, die sich bei mehrern Wallfischartigen Thieren in besondern Behältern, welche hauptsächlich in einer grossen muldenartigen Aushöhlung der obern Fläche des Schädels, aber auch in andern Körpertheilen liegen, vorfindet. Vorzüglich liefern die Arten der Gattung *Physeter* das Wallrath, wesshalb wir auf *Physeter macrocephalus L.* verweisen.

Ceterach *Willdw.* Milzfarrn. Gewächsgatt. aus der Fam. Farrnkräuter, *Filices Juss.* Gruppe: *Polypodiaceae Brown.* — *Cryptogamia. Filices L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Fruchthäufchen linealisch, querlaufend den Aederchen eingefügt, nackt, indem das Schleierchen fehlt.

Ceterach officinarum *C. Bauh., Wild.* Gebräuchlicher Milzfarrn, Kleine Hirschzunge. Laub fiederspaltig, lineal-lanzettlich, stumpf, unterseits dicht schuppig-spreublättrig von ganzrandigen Schuppen; Fiederlappen länglich-zugerundet. — (*Asplenium Ceterach L. Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 48. *Sturm* 2. *Hf.* 5. *Blackw. t.* 216. *Moris. hist. XIV. t.* 2. *f.* 1. *Camer. epit.* 640. *Matth.* 809. *Trag.* 561. *Gymnogramme Ceterach Sprgl.*)

Digitized by Google

Dieses niedliche Farrnkraut wächst in Mauer- oder Felsenritzen, vornehmlich in Südeuropa, doch auch in Süd- und Westdeutschland 4. Die Wurzel ist büschelförmig-faserig; aus ihr entspringen zahlreiche 2—4 Zoll lange Wedel oder Blätter, welche tief gebuchtet sind und auf kurzen spreublättrigen Stielen stehen. Die Lappen der Wedel sind oberhalb glatt und kahl, am Rande eingebogen, und gleichsam von den schuppigen Spreublättchen gefranzt, unterseits mit eirunden, zugespitzten, netzaderigen, glänzenden, lichtbraunen Spreublättchen ziegeldachartig besetzt, sodass die Fruchthäufchen ganz verdeckt werden. Sonst wurde die ganze Pflanze häufig gegen Milzkrankheiten, Verstopfungen, Wassersucht, asthmatische Beschwerden, Katarrh und andere Brustleiden angewendet und war unter folgenden Namen officinell: *Herba Ceterach, Asplenii s. Asplenii veri, Scolopendrii veri s. minoris, Phyllitis*, Klein Hirschzungenkraut, Ceterachienkraut. (*Ἀσπλήνον Diosc.*) Wol nur durch den Namen „Milzkraut" verleitet, der dieser Pflanze auch beigelegt wird, meinen Manche die *Herba Chrysosplenii s. Saxifragae aureae*, die von *Chrysosplenium alternifolium L.* (s. d.), Milzkraut, stammt, von diesem Farrnkraute herleiten zu müssen. In neuester Zeit hat man das Ceterach wieder hervorgesucht und es ist besonders von Russland aus unter dem Namen *Herba Doradillae* auf den deutschen Handelsplätzen verlangt worden. *Doradilla* und *Pulmonaria dorata* (Goldlungenkraut) nennen die Spanier das Ceterach, wahrscheinlich weil die Unterseite der Wedel metallartig schimmert, und die Franzosen haben der Gattung *Asplenium* den Namen *Doradille* beigelegt. In Frankreich und Spanien zählt man das Ceterach zu den *Herbes capillaires*, und rühmt es wegen seiner erweichenden, schmerzstillenden, einhüllenden, eröffnenden und gelind adstringirenden Eigenschaften. Auch soll es den Stein auflösen und bei Nieren und Milzleiden heilsam sein.

Cetraria *Ach.* Schuppenflechte. Gewächsgattung der Familie Flechten, *Lichenes Hoffm.* — *Cryptogamia. Algae L. Syst.* — Flechten mit laubartigem, knorpelartig-häutigem, aufsteigendem oder ausgebreitetem, lappig-geschlitztem Lager enthaltend. — *Charact. Gen.:* Früchte schildförmig, dem Rande des Lagers schief-aufgewachsen, meist nur an der untern Hälfte ihres Umfangs frei. Keimschicht scheibenförmig, von anderer Farbe als das Lager, flach vertieft, ohne besondern Scheibenboden, mit einem vom Lager gebildeten, einwärts gebogenen, doch oft kaum bemerkbaren Rande umgeben. Sporen in Schläuchen.

Cetraria islandica *Ach.* Isländische Schuppenflechte, Isländisches Moos. Lager (d. ist die ganze Pflanze) meist aufrecht, graugrünlich oder braun, am Grunde röthlich oder blutfleckig, unterseits weisslich; Lappen linealisch vielspaltig, rinnig, steif gewimpert, die fruchttragenden verbreitert; Früchte angedrückt, flach, kastanienbraun, mit einem sehr schmalen, erhabenen, ziemlich ganzen Rande. (*Lichen islandicus L. Parmelia islandica Sprgl. Wallr. Lichenoides islandicum Hoffm. pl. lich.t. 9. f. 1. Lobaria islandica Hoffm. fl. germ. Physcia islandica De C. gall. II. 399. Fl. dan. t. 153 und 879. Engl. bot. t. 1320. Dill. hist. t. 28. f. 111. Mich. gen. t. 41. f. 4. Blackw. t. 599. Plench. t. 744. Wagner, t. 228. Jacq. Coll. IV. t. 8. f. 1. Düsseld. Samml. t. 10. Winkl. Arzneig. D. t. 13.*)

Diese Flechte wächst auf Erde an trocknen, bergigen, freien Stellen und in Nadelholzwäldern in Europa, doch häufiger in den nördlichen als in den südlichen Gegenden und häufiger in Gebirgsländern als in Ebenen, auch in Nordamerika. Sie bildet dichte 2—4 Zoll hohe Rasen und ist von einer knorpelig-lederartigen Substanz; die etwas gewölbten Früchte sind zum Theil von dem Laube gebildet, das an ihren Stellen auf seiner Unterseite vertieft erscheint. — Gebräuchlich ist die ganze Flechte als Isländisch Moos, Isländische oder Haideflechte, Purgirmoos, Felsengras, Raspal, *Lichen islandicus, Muscus islandicus s. catharticus, Cadonia islandica, Herba Lichenis islandici.* Sie ist fast geruchlos, schmeckt stark bitter, schleimig und besteht vorzüglich aus gemeinem und eigenthüm-

lichem Stärkmehl (Moosstärkmehl) und Bitterstoff (Isländisch-Moosbitter, Cetrarin). Sie wirkt einhüllend, nährend und bitter-tonisch. Sie wird bei Auszehrungskrankheiten mit Atonie der Schleimhäute, besonders bei Lungenschwindsucht angewendet. Sie dient zur Bereitung der Moos-Gelée, *Gelatina Lichenis islandici*, der Mooschocolate, und *Pasta Lichenis islandici*. Heutzutage ist dies die einzige gebräuchlige Flechte, da die andern nur ähnliche, aber keine andern oder kräftigeren Eigenschaften besitzen. Dahin gehören die sonst gebräuchlichen Flechten: *Peltigera aphthosa Hoffm.*, *Peltigera canina Hoffm.*, *Cladonia coccifera Baumg.*, *Cladonia pyxidata Baumg.*, *Parmelia Prunastri Ach.*, *Sticta pulmonacea Ach.*

Chabarro, Cortex Chabarro. S. *Alcornoc-Rinde.*

Chaerophyllum *L.* Kälberkropf. Gewächsgattung der Fam. *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* —, deren Arten zu den unwirksamern Doldengewächsen gehören. *Chaerophyllum aureum L.* (*Jacq. Aust. t.* 64. *Myrrhis aurea Sprgl.*), in Gebirgsgegenden Europas heimisch, *Chaerophyllum aromaticum L.* (*Jacq. Aust. t.* 150. *Reichb. pl. or. Cent. VI. ic.* 707. *Myrrhis aromatica Sprgl.*), an Waldbächen in Mitteleuropa, und *Chaerophyllum hirsutum L.* (*Jacq. Aust. t.* 148. *Myrrhis palustris Riv. t.* 51.), haben einen gewürzhaften Geruch und Geschmack. — *Chaerophyllum bulbosum L.* (*Jacq. Aust. t.* 63. *Fl. dan. t.* 1768. *Plenck. t.* 207. *Hayne, I. t.* 32. — *Myrrhis foetens Riv. t.* 50. *Myrrhis bulbosa Sprgl.*), häufig in Gebüsch, an Zäunen, auf wüsten Schuttplätzen in Mittel- und Nord-Europa ☉, hat eine knollig-rübenförmige Wurzel, welche geniessbar ist und angenehm schmeckt. Man hat in neuester Zeit angefangen die Pflanze desshalb zu cultiviren. Da diese Pflanze und *Chaerophyllum temulum L.* (*Jacq. Austr. t.* 65. *Fl. dan. t.* 918. *Hayne, Arzneig.* 1. *t.* 34. *Winkl. Giftgew. D. t.* 69. *Myrrhis Riv. t.* 49. *Myrrhis temula Gaertn., Sprgl.*), an Zäunen und Gräben, so wie in Gebüschen gemein, einen rothgefleckten Stengel haben, so werden sie zuweilen mit dem Gefleckten Schierling, *Conium maculatum L.* verwechselt; doch ist letzterer dadurch leicht zu unterscheiden, dass er durchaus kahl ist; jene beiden Gewächse aber behaarte Stengel und Blätter besitzen.

Chaetogastra canescens *De C.* Graulicher Borstenstrauch. (*Rumph. mel.* 2. *t.* 6. *Rhexia canescens Bonpl.*) Ein niedriger, sehr ästiger Strauch aus der Familie *Melastomaceae Juss.*, der in Popayan auf dem Andengebirge in einer Höhe von 9000 Fuss über dem Meere wächst. Eine Abkochung desselben dient gegen Dysurie und andere Harnbeschwerden und soll auch lithontriptische Eigenschaften haben.

Chamaedryos Herba. S. *Teucrium Chamaedrys L.*

Chamaedryos alpinae Herba. S. *Dryas octopetala L.*

Chamaedryos aquaticae s. palustris Herba. S. *Teucrium Scordium L.*

Chamaedryos spuriae feminae Herba. S. *Veronica Chamaedrys Lin.*

Chamaedryos spuriae maris Herba. S. *Veronica latifolia* und *Veronica Teucrium L.*

Chamaemori Baccae. S. *Rubus Chamaemorus L.*

Chamaemori Herba. S. *Ajuga Chamaepitys Schreb.*

Chamaepityos Herba. S. *Ajuga Chamaepitys Schreb.*

Chamaepityos monspeliacae Herba. S. *Ajuga Iva Schreb.*

Chamaerops humilis *L.* Zwergpalme. (*Phoenix humilis Cav. icon.* 2. *t.* 115.) Die einzige aus der Fam. der Palmen, *Palmae Juss.*, in Europa, in den Ländern am Mittelmeere vorkommende Art. Die von der

Rinde befreieten Wurzeln werden roh, und die jungen Triebe als kühlend Gemüse (Palmkohl) gegessen. Die Früchte sind stark zusammenziehend und werden gegen Durchfälle angewendet. Manche leiten von dieser niedrigen Palme das *Bdellium* (s. d.) *aegyptiacum* her.

Chamomillae s. *Chamomillae vulgaris Flores.* S. *Matricaria Chamomilla L.*

Chamomillae foetidae Herba et Flores. S. *Maruta foetida Cass.*

Chamomillae nobilis s. *romanae Flores.* S. *Anthemis nobilis L.*

Cheiranthus Cheiri *L.* Lack, Goldlack, Lackviole, Gelber Veil, Gelbe Levcoje. (*Besl. eyst. 2. t. 4—5. Weinm. t. 646. a. b. Knorr. t. V. 1. Bull. t. 349. Sturm. 1. H. 45. Blackw. t. 179. Plenck. t. 523. Dict. d. sc. nat. Cah. VIII. Hook. Lond. t. 147.*) Dieser wegen seiner stark und angenehm riechenden Blüten überall häufig cultivirte Halbstrauch aus der Familie *Cruciferae Juss.* — *Tetradynamia. Siliquosa L. Syst.* —, wächst in Süd- und Mitteleuropa auf dürren Felsen, Ruinen, alten Mauern wild, wo er aber nicht viel über 1 Fuss hoch ist und hellgelbe Blüten hat. Durch Cultur wird er weit höher und grösser, hat häufig gefüllte, von Gelb in allen Abstufungen bis zu Kastanienbraun vorkommende und zuweilen auch violette und gescheckte Blüten. Diese Blüten, *Flores Cheiri s. Keyri s. Violae luteae s. Leucoji lutei s. Cheiranthi, (Λευκόϊον Hipp. Diosc.)* waren ehedem bei Stockungen im Unterleibe und daher entstehenden Krankheiten; als Gelb- und Wassersucht u. s. w. in Anwendung, sind aber jetzt fast vergessen und nur noch in einigen Gegenden zuweilen als schmerzstillendes und nervenstärkendes Mittel in Pulverform und ein Aufgusse als Hausmittel im Gebrauche. Auch Wurzel, Blätter und Samen sind in gleicher Weise gebräuchlich gewesen. Die mit Olivenöl gekochten und dann ausgepressten Blumenblätter galten für schmerzstillend bei Krankheiten des Uterus.

Chelidonii Glaucii Radix et Herba. S. *Glaucium luteum Scop.*

Chelidonii majoris Radix et Herba. S. *Chelidonium majus.*

Chelidonii medii Radix, Herba, Flores et Semen. S. *Aquilegia vulgaris.*

Chelidonii minoris Radix et Herba. S. *Ficaria ranunculoides Moench.*

Chelidonium *Tournef.* Schöllkraut. Gewächsgatt. der Fam. *Papaveraceae Juss.* — *Polyandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelch 2blättrig, hinfällig. Blumenkrone 4blättrig. Staubgefässe 16—24. Griffel kurz, dick; Narbe stumpf, 2spaltig. Kapsel langgestreckt, schotenförmig, 2klappig, 1fächrig; Klappen von unten nach oben abspringend; Samenhalter rahmenartig, wandständig. Samen mit einem drüsigen Schwammwülstchen.

Chelidonium majus *L.* Grosses Schöllkraut, Schwalbenkraut, Gilbkraut, Gottesgabe, Schöll- oder Goldwurz. Blätter herablaufend-fiederschnittig; Abschnitte rundlich-oval, doppelt lappig-gekerbt; Blüten in wenig-blütigen Dolden; Blumenblätter oval, ganz. (*Hayne, Arzneig. 4. t. 16. Düsseld. Samml. t. 408. Plenck. t. 419. Fl. dan. 542. Schkhr. t. 140. Bull. t. 61. Sv. Bot. 67. Mill. ic. t. 92. f. 1. Lam. t. 450. Kern. t. 58. Winkler, Arzneig. D. t. 158. Winkler, Giftgew. D. t. 27.*) — Eine an schattigen Stellen, auf Mauern und Schutthaufen, an Zäunen, Planken, in Obst- und Gemüsegärten durch ganz Deutschland und Europa gemeine 4 Pflanze. Die Wurzel ist fast spindelförmig, mehrköpfig, nach unten ästig, vielfaserig, aussen schwärzlichbraun, innen rothgelb, und wie die übrigen Theile des Gewächses mit einem dottergelben Milchsafte erfüllt. Stengel

Digitized by Google

einzeln oder zu mehrern aus einer Wurzel, aufrecht, 2—4 Fuss hoch, knotig-gegliedert, stielrund, nach oben fast eckig, ästig-ausgebreitet mit zerstreuten, geraden, ziemlich langen Haaren besetzt. Blätter am Grunde gehäuft, abwechselnd, auf ziemlich langen, 3kantigen Stielen, die obern kürzer gestielt und fast sitzend, tief fiederschnittig, mit 3 oder 4 etwas entfernten, fast gegenständigen Paaren gestielter, eiförmiger, stumpfer, auch stumpf-gelappter, an der Basis ungleicher, oben mattgrüner, unten weisslichgrüner, etwas behaarter Abschnitte, von denen der endständige verkehrt-eirund und 3spaltig ist. Blattstiele durch die herablaufenden Abschnitte geflügelt, mit zerstreuten, geraden, ziemlich langen Haaren besetzt. Dolden einfach, wenigblütig, achselständig, gestielt. Blütenstielchen gegen Zoll lang. Kelchblätter verkehrt-eirund, ausgehöhlt, mit einzelnen langen Haaren besetzt. Blumenblätter verkehrt-eiförmig, dottergelb, abfallend, in der Knospe kraus gefaltet. Fruchtknoten stielrund, nach oben wurmförmig gekrümmt, mit kurzem Griffel und 2lappiger Narbe, deren Lappen abgerundet sind und mit den beiden wandständigen Samenhaltern abwechseln. Kapsel 1½—2 Zoll lang schotenförmig, fast 2schneidig, stielrund, 1fächrig, an den Stellen, wo die Samen liegen, etwas angeschwollen, 2klappig. Samenhalter 2, durch den kurzen Griffel zu einem Rahmen verbunden. Samen zahlreich, schief eiförmig, mit einer drüsig-fleischigen, kammartigen, weisslichen Nabelwulst versehen, mit kleinen Grübchen besäet, schwarzbraun, glänzend. Samenhaut doppelt, die äussere rindenartig, die innere dünnhäutig. Albumen weiss, fleischig. Embryon sehr klein, am spitzern, vom Nabel entfernten Ende des Albumens eingeschlossen. — Die Wurzel und das Kraut, *Radix et Herba Chelidonii s. Chelidonii majoris s. vulgaris s. Hirundinariae majoris, (Χελιδόνιον μέγα Dioscor.)*, welche auch noch die Namen Schinwartskraut, Schimwurzel, Herrgottsblatt führen, müssen im Frühjahre gesammelt werden. Der gelbe Milchsaft ist scharf und sogar ätzend; er enthält vorwaltend einen scharfen flüchtigen Stoff, scharfes Harz, Gerbestoff und bittern Extractivstoff. (*Analyse von Meyer in Berl. Jahrb. d. Ph.* 1827. — *Jahrgang* 29.) In kleinen Gaben wirkt er reizend auf das Lymphgefässsystem und die Secretionsorgane und wird desshalb in Unterleibskrankheiten aus Stockungen, bei Gelb- und Wassersucht, veralteten syphilitischen Krankheiten und äusserlich als Arzneimittel bei Hornhautflecken, Warzen und manchen Ausschlägen, im Ganzen aber ziemlich selten angewendet. In grössern Gaben wirkt er narkotisch-scharf und sogar lebensgefährlich. Durchs Trocknen und die Extractbereitung verliert das Schöllkraut viel an Wirksamkeit.

Chelidonium laciniatum *Mill.* (*Mill. ic. t.* 92. *f.* 2. *Flor. dan.* 676. *Chelid. majus β. L. Chen. quercifolium Willem.*), zeichnet sich von voriger Art durch grössere Schlankheit aller Theile und viel schmälere fiederspaltige Blattabschnitte und dunkelgelbere Blüten mit gewöhnlich eingeschnittenen Blumenblättern aus. Viele halten diese Art nur für Abart. Sie ist in Südeuropa und Ungarn einheimisch und hat gleiche Kräfte und Anwendung wie vorige.

Chelone glabra *L.* Kahle Schildblume. (*Trew. Ehr. t.* 88.) und

Chelone obliqua *L.* (*Mill. ic. t.* 93. *Bot. Reg. t.* 175.), sind ausdauernde Gewächse Nordamerikas aus der Familie *Scrophularinae Brown.* Besonders ausgezeichnet ist die erstere Art durch eine eigenthümliche schwarze, sehr bitter schmeckende, resinöse Substanz (mit etwas Gerbestoff, Gallussäure) und dadurch, dass sie, wenn sie angewendet wird, den Harn schwarz färbt. Die amerikanischen Eingebornen benutzen beide Pflanzen als kräftige tonische Mittel bei Magenbeschwerden und als Abführmittel bei herpetischen Ausschlägen.

Chelonia *Brong.* Seeschildkröte. Thiergatt. der Kl. *Amphibia.* Ord. *Chelonii*, Schildkrötenartige Amphibien. Fam. *Chelonae*, See-

schildkröten, Wiegm. — *Charact. Gen.:* Füsse in Flossen umgeändert und wie das Rückenschild mit Hornplatten bedeckt.

Chelonia Midas *Schweigg.* Riesen-Seeschildkröte. Das Rückenschild hat jederseits 4 Seitenplatten; die Wirbelplatten liegen mit ihrem abgestutzten Hinterrande an einander; Farbe des Rückenschildes braun oder dunkel-olivengrün mit dunkeln Zeichnungen. (*Testudo Mydas L. Chelon. Mydas Schweigg. Königsb. Archiv. p. 291. Chelonia esculenta Merrem. — Brandt und Ratzeb. med. Zool. 1. p. 188. t. XXII. f. 1. Testudo viridis Schneid.*) Diese Seeschildkröten finden sich in den Meeren 25—30° nördlich und südlich vom Aequator, zuweilen aber gehen sie auch in kältere Gegenden und verirren sich sogar ins Mittelmeer und an die Küsten von England. Sie erreichen eine Länge von 6—7 Fuss und ein Gewicht von 8 Centner, so dass von dem schmackhaften Fleische einer einzigen sich 30 Personen sättigen können. Sie leben besonders in den grossen Massen der Seetangarten und weiden dieselben in grossen Truppen an dem Boden des Meeres ab, und kommen um zu athmen an die Oberfläche des Wassers. Ausser Seetang geniessen sie auch Muscheln und Schnecken. Sie schlafen, indem sie auf der Meeresoberfläche schwimmen, und bleiben während der Dauer der Begattung, die von Einigen zu 9, von Andern zu 14 Tagen angegeben wird, auch wenn sie verwundet werden sollten, vereinigt und schwimmen umher. Um die Eier auf dem Lande an passende Stellen zu legen, müssen sie nicht selten Meeresstrecken von 200—300 Meilen durchschwimmen. Sie wählen dazu sonnige Plätze am Strande, die von den Wellen der höchsten Fluth nicht erreicht werden und suchen dieselben am Tage zuvor, ehe sie legen, aus. Nach Sonnenuntergange verlassen sie sodann das Meer und graben mit den Flossen Einen Fuss lange und breite und 2 Fuss tiefe Löcher und legen in dieselben zur Nachtzeit, meist 3 mal nach jedesmaligem Verlaufe von 2—3 Wochen 100—250 Eier. Nach 17—25 Tagen kriechen die jungen Thiere aus den Eiern hervor und nach dem Meere zu, wo viele von ihnen theils von den Wellen, theils von feindlichen Thieren vernichtet werden, so dass kaum der dreissigste Theil übrig bleibt. Das Fleisch, die Eingeweide, dass Fett und die Eier werden als schmackhafte und gesunde Speissen hochgeachtet. Besonders sind Brust, Leber und Fett, frisch oder eingesalzen, Leckerbissen. In medizinischer Hinsicht sind sie vorzüglich durch die Kraftsuppen wichtig, die man aus ihrem Fleische bereitet und in Auszehrungskrankheiten und der Reconvalescenz nach langwierigen Leiden so nützlich sind. Uebrigens vergleiche man das bei *Emys europaea* Bemerkte.

Chenopodeae *Vent., Brown. (Chenopodiaceae De C. Atriplices Juss.)* Dikotyledonische Gewächsfamilie, Kräuter oder Sträucher und Halbsträucher mit abwechselnden, selten nur gegenüberstehenden Blättern ohne Nebenblätter enthaltend. Blüten klein und unansehnlich, ☿, diklinisch oder polygamisch, einzeln oder geknäuelt in den Blattachseln, aber auch traubig oder rispig beisammenstehend. Kelch krautartig, meist 5theilig, bisweilen am Grunde röhrig, bleibend, später oft vergrössert und verändert, Zipfel in der Knospe dachziegelig. Blumenkrone fehlt. Staubgefässe am Grunde des Kelchs befestigt und den Zipfeln desselben entgegengesetzt, in gleicher Anzahl mit ihnen oder in geringerer. Fruchtknoten frei, bisweilen mit dem Grunde des Kelchs verwachsen, einfächrig, mit einem aufrechten oder verkehrten im Grunde des Fachs befestigten Eichen; Griffel 2- oder 4spaltig, selten einfach; Narben ungetheilt. Frucht häutig, ohne Klappen, zuweilen beerenartig. Embryon bald rund um ein mehliges Albumen gekrümmt, bald spiralig oder zweischenklig, ohne Albumen; Würzelchen gegen den Nabel gewendet. — Die Chenopodeen unterscheiden sich von den Amaranthaceen blos durch den Habitus und von den Illecebreen durch den Mangel der Nebenblättchen. Man kennt über 300 Arten in 43 Gattungen, die sich in allen Gegenden der Erde, besonders häufig in den nördlichen Gegenden

von Europa und Asien, finden. Viele bestehen nur aus indifferenten Stoffen und mehrere sind leicht verdauliche, wenig nährende Nahrungsmittel, z. B. Melde, Spinat u. s. w. — Viele enthalten vorherrschend zahlreiche Salze und geben, wenn sie verbrannt werden viel kohlensaures Natron, dahin gehören besonders die auf salzigem Boden und am Meeresstrande wachsenden Arten. *Coroxylon Salsola Thunbg.*, ein Strauch am Cap der guten Hoffnung hat so viel Natron, dass seine Asche ohne allen Zusatz mit Hammelfett eine sehr gute Seife giebt. Bemerkenswerth ist der Gehalt an Zucker in der Runkelrübe und gross der Nutzen, den sie dem Oekonomen als Viehfutter gewährt. Die wichtigsten Gattungen sind folgende: *Salicornia, Halocnemum, Atriplex, Spinacia, Chenopodium, Camphorosma, Beta, Basella, Salsola, Schoberi, Anabasis, Blitum.*

Chenopodium *Tournef.* Gänsefuss. Gewächsgatt. der Fam. *Chenopodeae Vent. — Pentandria. Digynia L. Syst.* —, jährige Kräuter und einige strauchartige Gewächse, die über den ganzen Erdboden verbreitet sind, enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle 5-, seltner 3theilig, bleibend. Staubgefässe den Zipfeln gegenständig. Fruchtknoten rundlich; Griffel 2 oder 1 mit 2 pfriemförmigen, spitzigen, flaumhaarigen Narben. Schlauchfrucht oder Karyopse in der unveränderten Blütenhülle, sehr dünnhäutig und zerbrechlich. Samen wagrecht; Samenhaut krustig; Embryon hufeisenförmig im Umfange des Albumens. (Fruchthülle an den Samen angewachsen und nur bei *Chenopodium ambrosioides* getrennt.)

Chenopodium ambrosioides *L.* Wohlriechender Gänsefuss. Stengel aufrecht, mit schlanken, aufrecht-abstehenden Aesten, drüsig-flaumhaarig; Blätter lanzettlich-spitzig, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, entfernt und buchtig-gezähnt, unterseits mit sitzenden Drüschen bestreut; Blütenknäule winkelständig, an den Aesten und Aestchen beblätterte Aehren bildend; Karyopsen aufrecht, glatt. (*Plenck. t.* 168. *Düsseld. Samml. t.* 122. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 1. *t.* 58. *Barrel.* 1185. *Wagn.* 2. *t.* 130. *Hayne, Arzneig.* 13. *t.* 15. *Moris. hist.* 2. *t.* 35. *f.* 8. *Bresl. Samml. Jahrg.* 1717. *p.* 443 *unter dem Namen Thee Silesiacum [gut]. Regnault, bot. t.* 73.) In Westindien, Mexiko, Südamerika ☉, am Vorgebirge der guten Hoffnung und in Europa durch die Cultur hier und da verwildert. — Stengel aufrecht, eckig, einfach-ästig, über 2 Fuss hoch, kahl, die obern blütentragenden Aeste als geknauelte und beblätterte Aehren erscheinend. Blätter abwechselnd, kurz gestielt, länglich-lanzettförmig, spitzig, am Grunde keilförmig, schmal, buchtig-gezähnt, hellgrün, kahl, 2½ Zoll lang; die obern lanzettförmig, fast ganzrandig; die der blütentragenden Aeste sehr klein. Blüten sehr klein, an den obersten Aesten in kugelförmigen, achselständigen Knäueln vereinigt und gleichsam geknäuelte und beblätterte Aehren bildend, welche kürzer als die Blätter sind. Knäule sitzend, von der Grösse eines Hanfkorns. Blütenhülle 3—5spaltig, kahl. Samen aufrecht, schwarzbraun oder glänzendschwarz. Fruchthülle nicht an den Samen angewachsen, wie sie es bei den übrigen Arten ist. — Die ganze Pflanze riecht stark und durchdringend, eigenthümlich aromatisch, schmeckt gewürzhaft, etwas kampferartig, enthält viel ätherisch Oel und Weichharz, etwas Gummi, Stärkmehl, Eiweiss, salzsaures Kali, apfelsaure Magnesie und andere Salze. (*Analyse von Bley. Berl. Jahrb.* 1827.) Sie ist officinell als Mexikanisches Trauben- oder Theekraut, Spanischer, Mexikanischer, Ungarischer oder Jesuiten-, Römischer-, Karthäuser-Thee, Mottenkraut, Pimentkraut, *Herba Chenopodii ambrosioidis s. Chenopodii ambrosiaci s. Herba ambrosioidis s. Herba ambrosioidis mexicanae s. Herba Chenopodii mexicani s. Botryos s. Botryos mexicanae s. Atriplicis mexicani s. Atriplicis odorati s. Atriplicis americani, Folia Ambrosiae, Thea mexicana, Thea romana s. hungarica s. silesiaca s. Thé silesiacum.* Sie wirkt flüchtig-erregend auf das Nervensystem und krampfstillend; wird bei Nervenleiden, Lähmungen, Convulsionen und besonders Brustkrämpfen in Aufguss und seltner in Pulverform angewendet. —

Chenopodium anthelminthicum *L.* Wurmwidriger Gänsefuss. Stengel aufrecht, etwas ästig; Blätter eirund-lanzettlich, entfernt-gezähnt; Blütenknäule in einfache, winkelständige, blattlose Aehren zusammengestellt; Blüten mit 3 Narben. (*Plenck. t.* 166. *Descourt. fl. méd. d. Ant. t.* 51. *Dillen. Elth. t.* 66. *f.* 76. *Bart. t.* 44.) In Nordamerika ♃. Ist der vorigen ähnlich, aber schon durch die mehrjährige Wurzel, die mehr eirund- oder elliptisch-lanzettlichen Blätter und durch die blattlosen verlängerten Blütenschweife hinreichend unterschieden. Von dieser Pflanze, die in Amerika unter den Namen Wurmsamen und Jerusalemseiche bekannt ist, und einen starken widrigen Geruch und bittern, scharfgewürzhaften Geschmack besitzt, wird der ausgepresste Saft oder der wässerige Absud, jedoch häufiger der feingepülverte Samen (*Semen Anserinae anthelminthicae* nach dem homöopathischen Reallexicon), in Latwergenform oder auf Butterbrot gestreut gegen Spulwürmer bei Kindern häufig und mit Nutzen angewendet. Wirksamer ist das daraus destillirte Oel, das jetzt auch nach Europa gebracht und Wurmsamenöl genannt wird. Es besitzt auch Kräfte gegen Nervenkrankheiten.

Chenopodium bonus Henricus *L.* Dorf-Gänsefuss, Guter Heinrich, Stolzer Heinrich, Allzeit-Schmergel, Hunds-Melde, Wilder Spinat, Hackenschar. Blätter 3eckig-spiessförmig; Blütenschweife aus end- und achselständigen, aus Knäulen bestehenden Aehren zusammengesetzt. (*Plenck. t.* 164. *Bull. t.* 317. *Fl. dan. t.* 579. *Schkhr. t.* 66. *Curt. Lond.* 1. *t.* 53. *Blackw. t.* 311. *Engl. bot.* 1033. *Zorn. ic. pl. t.* 50.) — Auf Schutthaufen und wüsten Plätzen, in Dörfern an Häusern, Scheuern und Zäunen allenthalben in Europa ♃. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1—2 Fuss hoch, ziemlich dick, gefurcht, ästig, und wie die ganze Pflanze mit Mehl bestreut und dadurch fettig anzufühlen. Blätter abwechselnd, gestielt, 3eckig, mit vorspringenden Seitenwinkeln und dadurch spiessförmig, zuweilen etwas pfeilförmig, ganzrandig, aber etwas randschweifig, selten mit einem oder dem andern Zahne versehen, 3—5 Zoll lang und 1—2½ Zoll breit. Blütenschweife gedrungen, zusammengesetzt, die untern achselständig, die obern in eine kegelförmige, blattlose Rispe zusammengestellt. Blütenhülle an die Frucht angeschlossen, Samen aufrecht, schwärzlich, glatt. Sonst war Wurzel und Kraut gebräuchlich: *Radix et Herba Chenopodii s. Chenopodii boni Henrici, Herba boni Henrici s. Atriplicis canini et caninae s. Lapathi unctuosi s. Atriplicis unctuosi, Herba Totabonae.* Die Wurzel schmeckt etwas bitter-scharf und wurde besonders gegen chronische Hautausschläge und wird noch in der Thierheilkunde gegen die Lungensucht der Schafe angewendet. Das Kraut schmeckt schwach salzig-schleimig und war als erweichendes und reinigendes Mittel bei alten Wunden und Geschwüren im Gebrauche. Die Landleute einiger Gegenden kochen es zu einem Breiumschlage zur Erweichung und Zeitigung von Abscessen u. s. w.

Chenopodium Botrys *L.* Traubiger oder Eichenblättriger Gänsefuss, Traubenkraut. Stengel aufrecht, drüsig-weichhaarig, wie die ganze Pflanze, mit schlanken, aufrecht abstehenden Aesten. Blätter länglich, tief buchtig, stumpf gezähnt, die obersten deckblattartigen lanzettlich ganzrandig; Blütenknäule in winkelständige, nackte, gedrungene Trugdolden zusammengestellt; Karyopsen aufrecht. (*Düsseld. Samml. t.* 123. *Blackw. t.* 314. *Hayne, Arzn.* 13. *t.* 14. *Plenck, t.* 165. *Zorn, ic. pl. t.* 225.) Auf Sandboden im südlichen und mittlern Europa, auch hier und da in Deutschland ☉. Stengel aufrecht, ½—1 Fuss hoch, unten ästig und wie die übrige Pflanze, besonders die Blatt- und Blütenstiele mit kurzen drüsigen Härchen bedeckt und dadurch klebrig. Blätter ¾—2 Zoll lang und ⅓—1 Zoll breit, stumpf oder stachelspitzig, tief buchtig fiederspaltig, mit breiten, stumpfen, stumpf-gezähnten Lappen. Blütenschweife kürzer als die Blätter, zur Blütezeit fast ährig, später sparrig-trugdoldig und verlängert. Die Blätter und blühenden Stengelspitzen, *Herba Botryos s. Botryos vulgaris s. Bufonis,* auch bisweilen *Herba Ambrosiae et Atriplicis odorati,* Knotenkraut, Krötenkraut,

Schaben- und Mottenkraut, riechen und schmecken stark gewürzhaft und enthalten viel ätherisches Oel. Sie sind ein kräftiges, flüchtig-reizendes und krampfstillendes Mittel, werden aber jetzt kaum noch angewendet. Die Samen sollen wurmwidrig sein.

Chenopodium foetidum *Schrad.* (*Jacq. ecl. t. 67. Ch. Schradenianum R. S.*), darf mit voriger Art nicht verwechselt werden. Es kommt hier und da in botanischen Gärten vor und sein Vaterland ist unbekannt. Vielleicht ist es eine durch die Cultur entstandene Bastardform. Es unterscheidet sich durch tiefer zertheilte, buchtig-fiederspaltige Blätter, von denen die obern deckblattartigen an der Spitze 3lappig sind; durch mehr lockere sparrige Trugdolden, besonders aber durch den hervortretenden, gezähnelt-scharfen Mittelnerven der Blütenzipfel und durch einen starken unangenehmen Geruch und Geschmack. Vielleicht ist die Verwechselung voriger mit dieser Art zum Theil schuld, dass jene obsolet geworden ist, da diese so sehr widrig schmeckt.

Chenopodium hybridum *L.* Bastard-Gänsefuss, Stechapfelblättriger-Gänsefuss, Sautod. Blätter herzförmig, zähnigeckig; Ecken zugespitzt, die mittlern grösser, verlängert; Blütenschweife ausgesperrt; Samen grubig-punktirt. (*Barrel. ic. t. 540. Vaill. bot. t. 7. f. 2. Cart. 4. t. 23. Engl. bot. 1919. Kerner, 549. Curt. Lond. II. t. 67.*) Häufig auf gutem fettem Boden, an Zäunen, in Gärten und in Dörfern ⊙. Der Stengel wird über 3 Fuss hoch, ist gefurcht-kantig und ästig. Riecht höchst unangenehm, fast betäubend und war sonst als *Herba Pedis anserini* äusserlich als schmerzstillendes und erweichendes Mittel gebräuchlich. Es soll für Schweine ein tödtliches Gift sein, aber den Menschen nichts schaden, wahrscheinlich weil diese es nicht roh, sondern als Gemüse gekocht geniesen.

Chenopodium multifidum *L.* (*Dillen Elth. 66. t. 77*), ein Strauch in Chili und in Rio de la Plata, hat wurmwidrige Eigenschaften und wird auch wie *Chenopodium ambrosioides L.* gebraucht.

Chenopodium olidum *Curt.* Stinkender Gänsefuss, Bocksmelde, Mautzenkraut, Stinkende Hure, Buhlkraut, Schamkraut. Blätter rhombisch-eiförmig, ganzrandig, graumehlig; Blütenschweife kurz, blattlos; Samen glänzend, sehr fein punktirt. (*Ch. Vulvaria L. Ch. foetidum Lam. Bull. t. 223. Fl. dan. t. 1152. Curt. Lond. 3. t. 20. Blackw. t. 100. Plenck. t. 168. Düsseld. Samml. t. 124. Engl. bot. t. 1834. Moris. hist. 2. t. 31. f. 6. Winkl. hom. Arzneig. t. 50.* [*am vollständigsten, mit Zergliederungen.*]) Auf bebaueten Stellen in Dörfern, auf Schutt- und Düngerhaufen durch ganz Europa ⊙. Stengel vom Grunde an sehr ästig, mit nach allen Seiten hin ausgebreiteten Aesten, wie die ganze Pflanze graumehlig bestäubt. Blätter gestielt, rautenförmig, stumpflich oder auch spitzig, ganzrandig, graugrün, in der Jugend auf beiden Flächen, später nur auf der untern stark, wie mit Mehl, bestreut. Die untern meist gegenüberstehenden Blätter sind eiförmig, mit wenig bemerklichen Seitenwinkeln; die obern, gewöhnlich abwechselnden sind nicht selten mit einer in einen kurzen Zahn vorspringenden Seitenecke versehen. Die Blütenknäule sind zu kurzen, gestielten, nackten, doldentraubigen Blütenschweifen vereinigt, und entspringen aus den Achseln der obern Blätter, an den Spitzen des Stengels und der Aeste. Samen linsenförmig, mit einem stumpfen Rande, schwarz, glänzend, sehr fein ausgestochen punktirt.—Die ganze Pflanze hat einen sehr widrigen starken Geruch, wie etwa faule Heringslake, und schmeckt ekelhaft und salzig; doch verliert sich Beides durch das Trocknen. Merkwürdig ist es, dass die Pflanze während ihrer ganzen Lebensdauer Ammoniak aushaucht. H. Ch. Creuzburg hat im Arch. für Chemie und Meteorologie von Kastner, Band 7. Heft 2. 1833. p. 345, eine sehr vollständige Analyse gegeben, welche eine Spur von freiem Ammonium, Schwefel an Pflanzeneiweiss gebunden, sehr viele Salze und andere Bestandtheile darthut. — Man sammelt die ganze Pflanze, *Herba Vulvariae s. Atriplicis foetidi s. olidi*, doch

Digitized by Google

fälschlich auch *foetidae* s. *olidae* und wendet sie, jetzt jedoch selten, geg Hysterie und Krämpfe an. Sie soll auf das Uterinsystem specifisch erregе wirken und ist in dieser Hinsicht bei unterdrückter oder zu geringer Me struation von England aus in Form eines sorgfältig aus dem frischen Krau bereiteten Extracts, rein für sich zu 10 Gran Morgens und Abends empfo len worden. Houlton hat es als *Emmenagogum* bekannt gemacht. Heyr hat es homöopathisch angewendet.

Chenopodium Quinoa *L.* Quinoa-Gänsefuss. (*Feuill. t.* 10.). In Chili ⊙ einheimisch, aber seiner Samen halber, die woh schmeckende Speisen geben und fast wie Reis angewendet werden, in Mexik und dem westlichen Theile Südamerikas häufig cultivirt, und neuerdings zu Cultur auch in Europa empfohlen.

Chenopodium rubrum *L.* Rother-Gänsefuss, Mist melde, Saubalg, Neunspitzen. Blätter rautenförmig-3eckig, fas spiessähnlich 3lappig, buchtig-gezähnt mit lanzettförmigen Zähnen; Blüten schweife zusammengesetzt, beblättert; Samen glatt, aufrecht. (*Fl. dan.* t 1149. *Engl. bot.* 1721. *Curt. Lond.* 6. *t.* 21.) Auf fettem Boden, um Dünger und Schutthaufen, besonders üppig auf Salboden ⊙. Der Stengel ist meis gerade aufrecht und die Blätter sind etwas fleischig, grün oder röthlich fettglänzend und nur in der Jugend etwas bestäubt. Das Kraut, das vor Armen wie Spinat gegessen wird, ist als *Herba Atriplicis sylvestris* officinel gewesen; aber längst schon obsolet. —

In gleicher Weise wie der Spinat und einige Arten der Gattung *Atriplex L.*, Melde, werden in jungem Zustande auch folgende 4 Arten, die einander ziemlich ähnlich sind, von Armen gegessen: *Chenopodium album L.* (*Curt. Lond. II. t.* 15. *Kerner. t.* 547.), *Chenopodium ficifolium Sm.* (*Curt. Lond. I. t.* 51. *Engl. bot.* 1724.), *Chenopodium opulifolium Schrad.* (*Vaill. bot. t.* 7. *f.* 1.) und *Chenopodium viride L.* (*Fl. dan. t.* 1150.) Sie finden sich auf bebaueten Stellen, an Häusern in Dörfern, auf Schutthaufen und Aeckern durch ganz Europa, Nordasien, Nordamerika und Nordafrika. Neuerdings ist das *Chenopodium leucospermum Schrad.*, das Al. v. Humboldt hinsichtlich seiner Nutzbarkeit dem Weizen, Mais und der Kartoffel zur Seite stellt, zum Anbau mehrseitig empfohlen und sind damit günstigen Erfolg gehabt habende Versuche angestellt worden. Die Blätter können als Gemüse gegessen und die Samen wie Reis, Gräupchen oder Grütze benutzt werden. Der Ertrag soll ungemein reichlich sein.

Chibou-Harz. S. *Bursera gummifera Jacq.*

Chilmoria *Ham.*, eine noch nicht so vollständig gekannte Gewächsgattung, das man ihre Stelle im System bestimmen könnte; vielleicht gehört sie zu den Flacourtiaceen. *Chilmoria dodecandra Ham.*, und *Chilmoria pentandra Ham.* (*Rheed. h. mal.* 1. *t.* 36.), sind grosse Bäume auf der ostindischen Halbinsel mit ölhaltigen Samen, deren ausgepresstes Oel man gegen Gliederschmerzen und Ausschlagskrankheiten, besonders gegen Krätze, aber auch zum Brennen anwendet.

China, Chinarinden, Aechte. S. *Cortices Chinae* und *Cinchona.*

China bicolorata, *Cortex Chinae bicoloratae, China bicolor, China marmorina, China Pitoya, Cortex Pitoya, Cortex Pitago, China Tecamez, Cortex Tecamez, Cortex Atacamez,* Zweifarbige China, Pitoyarinde, Pitagorinde, Tecamezchina, Tecamez- und Atacamezrinde. (*Abb.: Göbels ph. Waarenk. Bd* 1. *T. XII. F.* 6—7.) Diese Rinde kommt vor bald in einfach, bald mehrfach gewundenen oder auch zusammengerollten, 4—24 Zoll langen Röhren. Die Oberfläche ist eben, fein schärflich, höchst fein der Länge nach gerunzelt, bald mehr bald weniger grau- oder bräunlich-gelb, oft mit grossen, weisslichen oder dunkler grauen Flächen bezeichnet, auch zuweilen mit kleinen Wärzchen besetzt. Die Unter- oder Innenfläche ist glatt und gewöhnlich braunschwarz oder schiefergrau, zuweilen

auch an einzelnen Rinden röthlichbraun. Die Rinde besteht aus Oberhaut, aus orangefarbener Rinde oder Borke und einer sehr dünnen Bastlage. Splint findet sich nicht vor. Der Querbruch ist nur wenig uneben, der Längsbruch rauh, oft etwas kurzsplittrig, beide sind röthlich gelb. Der Geschmack ist unangenehm, und sehr bitter, stark Speichel erregend, Geruch nicht bemerkbar. Die gepulverte Rinde ist zimmetfarben. Pfaff und v. Santen konnten kein Alkaloid darin entdecken. Sie ist von Ferrari, Petroz und Vauquelin, später von Cardone analysirt worden. Die Abstammung ist noch unbekannt. Brera leitet sie ab von *Strychnos Pseudo-China St. Hil.*, Cardone von einer *Cosmibuena*, und Andere von *Coutarea speciosa Aub.* Nach neuern Untersuchungen von Pelletier stammt sie von einer *Cunninghamia.* Diese Rinde, welche 1817 und 1821 in grosser Menge nach Hamburg kam, wurde zuerst 1793 durch Brown als Falsche Chinarinde bekannt und von Brera 1824 sehr empfohlen.

China California, *Cortex Chinae Californiae*, s. *Californicae*, Californische China. (*Abbild.: Göbels pharm. Waarenkunde. Band 1. Taf. XIII. f. 5—8.*) Sie kommt in gerollten und flachen Stücken von 2—7 Zoll Länge, 3 Linien bis ½ Zoll Breite und ¼—1 Linie Dicke vor. Junge Rinden haben Aehnlichkeit mit Cascarillrinde; allein sie sind innen roth, glatt und glänzend. Mittelröhren haben starke Längsrunzeln und Furchen, welche durch tiefe, ringsherum gehende, gegen ½ Zoll von einander entfernte Querrisse unterbrochen werden. Die Aussenseite ist schwarzbraun und nicht selten durch aufsitzende Flechten aschgrau oder grauweisslich. Alte Rinden sind bisweilen ganz ohne Oberhaut und erscheinen dann rothbraun. Der Querbruch ist glatt und fest, der Längsbruch uneben, etwas splittrig. Geschmack stark zusammenziehend, nicht bitter. Geruch fehlt. Nach Batka's Prüfungen ist das warme Dekokt hellroth und wird, wenn es erkaltet, etwas trübe, worauf sich nach und nach ein orangefarbenes Pulver absetzt. Das helle, rubinrothe *Infusum* wird durch Gallustinctur und Brechweinsteinlösung nicht verändert; Bleizuckerlösung gab einen häufigen, graurothlichen Niederschlag, wodurch die Flüssigkeit fast ganz entfärbt wurde. Schwefelsaures Eisenoxydul brachte im Dekokte eine dunkelgrüne Trübung hervor, welche, sich hellend, einen reichlichen Niederschlag absetzte, der durch Trocknen braunschwarz ward. Die Abstammung dieser Rinde ist noch unbekannt; doch ist die Stammpflanze sicher keine *Cinchona.* Diese Rinde ist erst seit etwa 10 Jahren durch Batka bekannt geworden. Sie kommt nicht für sich allein im Handel vor und findet sich zuweilen andern Chinarinden, z. B. der Königschina, einzeln beigemischt. Von Flechten finden sich *Lecidea rufo-coccinea Zenk.*, und *Lecanora farinoso-marginata Zenk.*

China caribaea. S. *Exostemma caribaeum Wildw.*

China Cusco, *Cortex Chinae Cusco verus, China de Cusco,* Cuscochina, Cuskorinde, Wahre Cusko-China, Falsche Calisaya. Diese falsche Chinasorte ist durch Jobst in Stuttgart bekannt geworden. Sie kam seit 1829 in dem Handel vor und soll aus Cusko in Peru bezogen werden. Es sind starkgebogene, halb gerollte, 1—3 Zoll lange, ⅓—1¼ Zoll breite Stücke, und Bruchstücke mitteldicker, offener, gerollter und zusammengerollter Röhren von 1—4 Zoll Länge und ¼—¾ Zoll Durchmesser, und endlich Bruchstücke feiner, offener und zusammengerollter Röhren von verschiedener Dicke. Meistens ist die Borke unverletzt, an vielen jedoch fehlt die Oberhaut ganz oder stellenweis. Häufig ist die Rinde und zwar meistens auf einer Seite der Länge nach, anscheinend absichtlich, abgefeilt oder abgeschnitten, oder mehr oder weniger abgerieben. Bei den meisten stärkern Rinden ist die Splintschicht dicker als die Borke, an einzelnen eben so dick und an wenigen dünner. Die Borke dickerer Rinden fühlt sich glatt, weich und fast korkartig an, doch immer noch etwas härter, als an der *China flava fibrosa*, mit welcher sie ziemliche Aehnlichkeit

hat, und ist nur, besonders bei stärkeren Röhren, hart. Die Oberflä starker Rinden mit dicker Borke ist uneben und mit verschiedenen warz artigen Erhabenheiten und Vertiefungen bedeckt; Längsrunzeln sind sel und dann ziemlich breit. Nur sehr selten ist die Oberfläche glatt. D Oberfläche der Röhrenstücke ist ebener, bisweilen mit ziemlich regelmäs gen, flachen Längsfurchen und Runzeln bedeckt. Querrisse fehlen oder si nur angedeutet und einzeln vorhanden. Einzelne stärkere Röhren find sich auch ohne Borke, und ihre Oberfläche erscheint dann gleichfarbig, gel braun und mit flachen Längsrunzeln bedeckt. Bei unverletzter Oberha ist die Oberfläche silberweiss, gelbweiss, hellbraun, graugelb bis dunk graubraun und schwärzlich, selten gleichförmig, weil die Oberhaut stelle weise fehlt. Die abgeriebenen Stellen sind gleichmässig heller oder dunkl braungelb. Die Unterfläche hat scharf vortretende Längenrisse und i splittrig bis grobsplittrig, meist gleichmässig dunkel gelbbraun und etw heller als bei der *China flava fibrosa;* an einzelnen Stücken aber auch au fallend dunkel bis schwarzbraun. Gegen das Licht gehalten bemerkt ma auf der etwas bestäubten Unterfläche der meisten Rinden zahlreiche, glä zende Punkte. Die Rinden brechen sowol der Länge als der Queere nac leicht; der Längsbruch ist meist sehr uneben kurzsplittrig; der Queerbruc der Borke uneben bis kurzsplittrig und der des Splintes langsplittrig. Da feine Pulver der Cuskochina ist etwas dunkler gelbbraun, als das der *Chin regia* und dem der *China Huanaco* ähnlich. Der Geruch fehlt; der Ge schmack ist widerlich bitter, nicht lange anhaltend. Dieser Geschmack un terscheidet sie besonders von der ähnlichen *China flava fibrosa*, der bei die ser nur schwachbitter, holzig und fad ist. Diese Rinde enthält ein eigen thümliches Alkaloid, welches Leverköhn Cuskonin genannt hat. Pelle tier, Winckler und Leverköhn haben dieses Alkaloid aus der Rind gewonnen und seine Eigenthümlichkeit erwiesen. (*Man vergl. pharm. Centralblatt.* 1835. *No.* 26) Die Abstammung ist noch ganz unbekannt. Von Flech ten fand Winckler die *Parmelia melanoleuca Zenk.*, und den Pilz *Hy pochnus nigrocinctus Ehrenb.*

China de Rio Janeiro, *Cortex Chinae de Rio Janeiro, China nova brasiliensis, China bahiensis, China triangularis, Cascarilla falsa Batka's,* China von Rio Janeiro, Neue brasilianische China, Falsche China. (*Abbild.: Göbels pharm. Waarenk. Band.* 1. *T. XIII, f.* 9—12.) Diese seit 1828 durch Pohl und Batka bekannt gewordene Rinde stammt von *Buena hexandra Pohl* (s. d.), einem Baume Brasiliens. Je nachdem sie von dem Stamme oder den Aesten genommen worden ist, hat sie ein etwas verschiedenes Ansehen. Die Rindenstücke kommen von 4—20 Zoll Länge vor. Von den Zweigen genommen erscheint die Rinde äusserlich ziemlich glatt, von feinen Längsrunzeln und einzelnen schwachen Querrissen durchzogen und von einer gelblichweissen Oberhaut bedeckt, welche jedoch oft entweder theilweis oder ganz fehlt. Nach abgeschabter Oberhaut erscheint die Rinde glatt und glänzend, rothbraun, innen dunkelbraun und auf dem Bruche ziemlich eben, nicht faserig. Gewöhnlich ist die Innenseite mit einem dünnen, glatten, glänzenden, dunkler rothbraun gefärbten Baste belegt; nur selten findet sich auch etwas vom Splinte. Die Rindenröhren sind übereinander- oder zusammengerollt. Die Stücke von den dickern Aesten und dem Stamme haben theilweis einen weissen Flechtenüberzug und tiefe Längsfurchen und Runzeln, welche von schwachen Querrissen durchsetzt werden. Die Färbung nach abgeschabten Oberhaut ist dunkel kastanienbraun. Diese Rindenstücke sind dicker und zwar 1—1½ Linien dick und innen mit einer 1—2 Linien starken Splintlage versehen. Diese Rinde hat keinen besondern Geruch und einen zusammenziehenden, bei jungen Zweigrinden, wenig bittern, bei alten Ast- und Stammrinden dagegen sehr bittern Geschmack. — Der kalte wässrige Aufguss wird mit schwefelsauerm Eisenoxydul grün; essigsaures Blei giebt einen schmutzig bläulichrothen und Kalkwasser einen reichlichen flockigen Niederschlag. — In neuerer Zeit soll man mit dieser

Digitized by Google

gar nicht in Ruf gekommenen Rinde den ächten *Cortex adstringens brasiliensis* verwechselt oder vielmehr verfälscht haben.

China nova, *Cortex Chinae novae, China Surinamensis,* Neue China, Falsche China, Surinamische China. Diese Rinde ist bereits seit dem Anfange des 19. Jahrhunderts im Handel bekannt, aber es scheinen unter diesem Namen sehr verschiedenartige Rinden vorgekommen zu sein. Die von Winckler chemisch untersuchte *China nova* enthält Chinovasäure, Chinovabitter, Eisen grünfällenden Gerbstoff, oxydirten Gerbstoff oder Gerbstoffabsatz, Farbstoff, Fett, Gummi, Amylum und Holzfaser. Diese Rinde bestand aus ziemlich schweren, ganz flachen oder mehr oder weniger gebogenen, 2—6 Zoll langen, ½—2 Zoll breiten Stücken, mitteldicken, theils offenen, theils gerollten und zusammengerollten Röhrenstücken von denselben Dimensionen und einzelnen feineren, meist geschlossenen Röhren. Der Splint ist der überwiegende Theil. Die Borke beträgt nur bei starken, flachen Stücken dem Volumen nach ein Drittel; bei dünnern Rinden, besonders Röhren, oft kaum ein Viertheil des Splintes. Die Oberfläche ist bei stärkern Stücken ziemlich eben, oft mit flachen Vertiefungen und Erhabenheiten, auch wohl flachen Längenrunzeln, seltener mit kleinen pustel- und warzenförmigen Erhöhungen versehen; nur bei einzelnen Stücken sind unregelmässige, doch nie tiefe Längs- und Querrisse sichtbar. Röhren haben eine gleiche Oberfläche, doch gewöhnlich glatter und gleichartiger; auch sind die etwaigen Querrisse regelmässiger. Farbe der Oberfläche dunkel gelblichbraun, dunkel graubraun und dunkel röthlichbraun, wo aber die Oberhaut noch ganz ist, milchweiss, rothgrau oder blass bräunlichgelb; bei stellenweis abgeriebener Oberhaut gefleckt. Kryptogamen nur sehr einzeln. Unterfläche auffallend eben, häufig glatt und nur bei sehr dicken, flachen Stücken mit Andeutungen von Rissen; dunkelgelbbraun bis dunkelrothbraun. Der Länge nach lassen sich sogar die stärksten Stücke leicht zerbrechen. Die Bruchflächen sind uneben, krumig-faserig, heller als die Farbe der Unterfläche; besonders ist an manchen Stücken das Zerbrechen der Queere nach schwierig, und überhaupt schwieriger, als das der Länge nach. Diese *China nova* lässt sich ziemlich schwer pulverisiren. Das feine Pulver ist gelbbraun ins Rothbraune schielend. Der Geruch ist schwach lohartig, der Geschmack stark und widerlich bitter, lange anhaltend. (*Man vergl. über das chemische Verhalten: Pharm. Centralblatt.* 1835. *No.* 26. *pag.* 405. — *Buchner's Rep. I. pag.* 179—212.)

Von vorstehender Beschreibung Wincklers weicht die, welche Göbel in seiner pharm. Waarenkunde, Band I. pag. 74. giebt, in einigen Stücken ab. Göbel giebt auch auf Taf. XI. Fig. 6—11, eine Abbildung. Obgleich diese Rinde in Deutschland als Arzneimittel nicht gebraucht wird, so wollen wir dennoch das Abweichende in Göbels Beschreibung hier herausheben, da die Rinde noch häufig nach Russland gehen soll, wo man sie zum Gerben braucht. Die Oberfläche der flachen Stücke und der schwach einwärts gebogenen röhrenförmigen Stücke, welche am häufigsten sind, ist schmutzig rothbraun, matt, etwas rauh, an einzelnen Stellen dunkelschwarzbraun, und an diesen nicht selten glatt und glänzend. Die Unterfläche ist glatt und hell rothbräunlich. Der Queer- und Längsbruch verhält sich wie an der vorstehenden von Winckler beschriebenen Sorte; der Geschmack aber ist stark zusammenziehend, stark speichelerregend und unangenehm bitter. Durchs Kauen nimmt sie eine dunkel fleischrothe Farbe an und färbt den Speichel röthlich. Ueber die Abstammung ist man sehr verschiedener Meinung. Einige halten *Portlandia grandiflora L.* für die Stammpflanze. Hayne vermuthet, dass die *China nova* und *China rubra* von einem und demselben Baume, nämlich von *Cinchona oblongifolia Mut.*, abstammen. Nach Martius stammt sie von keiner *Cinchona*, auch nicht von *Coutarea speciosa Aubl.*, wie Einige angeben, sondern von *Portlandia grandiflora Lin.* ab, und findet sich in der Sammlung von Ruiz unter No. 33 als *China del Rey.*

China nova brasiliensis. S. *China de Rio Janeiro.*

China Piton oder **China St. Luciae.** S. *Exostemma floribundum Wildw.*

China surinamensis. S. *China nova.*

Chinawurzel, *Chinae Radix.* S. *Smilax China Lin.*, und *Smilax Pseudo-China L.*

Chimophila corymbosa *Pursh.*, und

Chimophila maculata *Pursh.* S. *Pyrola umbellata* und *maculata L.*

Chiococca *L.* Schneebeere. Gewächsgatt. der Fam. *Rubiaceae Juss. — Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, amerikanische Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch mit dem Fruchtknoten verwachsen, nur am napfförmigen, 5zähnigen Saume frei. Blumenkrone trichterförmig, regelmässig 5spaltig, mit ausgebreitet zurückgeschlagenen Lappen und haarigem Schlunde. Staubgefässe 5, am Untertheil der Blumenkrone befestigt, eingeschlossen. Der Fruchtknoten trägt einen einfachen Griffel mit kolbig verdickter oder fast 2lappiger Narbe. Steinbeere rundlich, zusammengedrückt, 2 knotig, mit dem bleibenden Kelchrande gekrönt, 2 pergamentartige, einsamige Steinchen enthaltend.

Chiococca anguifuga *Mart.* Schlangenwidrige oder Rispige Schneebeere. Blätter eiförmig, zugespitzt, kahl; Nebenblätter sehr breit, kurz, mit sehr kurzer feiner Spitze; Trauben achselständig, rispenartig vereinigt, beblättert; Blumenkrone kaum 3 mal länger als die Kelchzähne. (*Mart. spec. mat. med. brasil. t. 5. Düsseld. Samml. Suppl. 1. t. 21. Winkl. hom. Arzneigew. t. 92. Ch. racemosa Hmb. et Bonpl. Ch. paniculata Hoffmannsegg.*)

Ein halbstrauchartiges Gewächs in den Urwäldern Brasiliens, besonders in der Provinz Minas-Geraës. Wurzel senkrecht oder schief in den Boden dringend, fingersdick, stielrund, mit zahlreichen, abstehenden, einfachen oder getheilten Aesten versehen. Sie hat frisch einen eigenthümlichen unangenehmen scharfen Geruch und stechenden speichel- oder brechenerregenden Geschmack. Die Oberhaut ist etwas dick, bräunlich, die Rinde grün und zähe, das Holz, weiss, hart und zähe. Mehrere fast holzige, aufrechte, ruthenartige stielrunde, kahle, am Grunde graue Stengel von 6—10 Fuss Höhe kommen aus einer Wurzel und sind hier und da mit abstehenden Aesten versehen. Blätter gegenständig, eiförmig, lang und scharf zugespitzt, am Grunde breit, keilförmig oder abgerundet, ganzrandig, auf beiden Flächen kahl, 3—4 Zoll lang, 1½—2 Zoll breit, auf kurzen halbcylindrischen, oben rinnigen Blattstielen. Nebenblätter zwischen den Blattstielen, paarweis verwachsen, kurz abgestutzt, in der Mitte mit einer pfriemförmigen Spitze versehen, angedrückt, kahl. Blütenstiele achselständig, fast wagrecht abstehend, von der Länge der Blätter, am Grunde stielrund, nach oben fast eckig, kahl oder an den Ecken weichhaarig, ästig; Aeste gegenüber- und abstehend, am Grunde mit 2 lanzettförmigen Blättern versehen, fast eckig, dünn weichhaarig, vielblütig. Die gestielten Blüten bilden einseitige Trauben, am Grunde jedes der kahlen Stielchen befindet sich ein pfriemförmiges, abstehendes Deckblättchen. Die 5 Zähne des Kelchsaums sind lanzettförmig, spitzig, kahl, nach dem Verblühen abstehend. Blumenkrone und Geschlechtstheile unbekannt. Frucht saftig, rundlich, zusammengedrückt, kahl, 2—3 Linien breit und mit den bei der Reife zusammengeneigten Kelchzähnen gekrönt. — Die Wurzeln dieses Halbstrauchs, sowie auch des folgenden, mögen vielleicht die im Handel vorkommenden falschen Cainawurzeln sein. Sie sind das *Poaya do Sergippe* der Brasilianer, die *Raiz preta, Cipo Crux, Ipecacuanha de Joazairo* und *Radix Cruzadinha* und werden in Brasilien mit gutem Erfolge gegen den Biss giftiger Schlangen, bei Wassersucht

Digitized by Google

und zur Beförderung der Menstruation angewendet. Vielleicht stammt aber die ächte Caincawurzel zum Theil davon ab.

Chiococca densifolia *Mart.* Dichtblättrige Schneebeere. Blätter eirund, fast herzförmig, spitzig; Nebenblätter mit länglichen Spitzchen; Trauben vielblütig; Blumenkrone viel länger als die Kelchzähne; Staubfäden dicht bärtig. (*Mart. spec. mat. med. bras. t.* 6.) Ein fast baumartiger Strauch in den Urwäldern Brasiliens, vorzüglich in der Provinz Bahia. Wurzel daumendick, sparrig ästig, bräunlich. Stengel 10 Fuss hoch, fast baumartig, mit grünlich-brauner Rinde. Blätter 1½ Zoll lang, höchstens 1 Zoll breit, am Grunde abgerundet oder fast herzförmig. Der gemeinschaftliche Blütenstiel der Trauben flaumhaarig, die besondern kahl. Kelchzipfel lineal-lanzettlich, spitzig. Blumenkrone aufgeblasen-trichterförmig, ochergelb, am Schlunde oft purpurröthlich gestreift; Zipfel eiförmig, spitzig, eingeschlagen-abstehend. Staubfäden bis zu den Antheren dicht mit gelben krausen Haaren besetzt. Griffel stielrund; Narbe undeutlich knöpfig. Das Uebrige wie an folgender Art. — Die Wurzel dieser und der vorigen Art ist schon längst besonders gegen Schlangenbiss u. s. w. angewendet und nach dem Namen einer Schlange *Cainana* oder *Caninana* benannt worden, wodurch der falsche Name *Radix Caincae* entstanden, der jetzt der gewöhnlichere ist. —

Chiococca racemosa *Lin. (Jacq.)* Traubige Schneebeere. Blätter oval-elliptisch oder eirund-länglich- an beiden Seiten zugespitzt, fast lederartig, oben glänzend; Nebenblätter, mit länglichen Spitzchen; Trauben achselständig, hängend, vielblütig; Blumenkrone viel länger als die Kelchzähne; Staubfäden flaumhaarig. (*Düsseld. Samml. Suppl.* 1. *t.* 20. *Descourt. fl. méd. d. Ant. IV. t.* 292. *Winkl. hom. Arzn. t.* 93. *Andr. rep. t.* 284. *Tratt. Archiv. t.* 631. *Periclymenum racemosum Plum. Ic.* 211. *t.* 217. *f.* 2. *Dill. Elth.* 306. *t.* 228. *f.* 295. *Jasminum fol. myrtin. etc. Sloan. Jam.* 196. *Hist. t.* 188. *f.* 3.) Ein kleiner 6—8 Fuss hoher Strauch in Westindien und von Mexiko bis Florida, doch auch in der Provinz Minas-Geraës Brasiliens. Dieser Strauch hat zahlreiche, gegenständige, wagrecht abstehende Aeste, deren ältere eine glatte, graue, und deren jüngere eine grüne, glänzende Rinde haben. Die Blätter sind 1½—2 Zoll lang und ½—1 Zoll breit, auf 3 Linien langen Stielen stehend, von etwas verschiedener Gestalt, bald oval oder eirund-länglich, bald mehr elliptisch, kurz zugespitzt oder mit vorgezogener stumpflicher Spitze, oder auch lang zugespitzt, ganzrandig, vollkommen kahl, glatt, glänzend, hellgrün. Nebenblätter sehr klein, anliegend, aus einer sehr breiten Basis in ein Spitzchen auslaufend. Trauben fast wagrecht abstehend, etwas kürzer als die Blätter, einseitswendig, 5—12blütig, kahl. Blüten auf 1—2 Linien langen Stielchen, alle nach abwärts gekehrt. Deckblättchen lineal-lanzettlich, sehr klein, einzeln an jedem Blütenstielchen. Kelch fast glockenförmig, mit aufrechten, eirunden, spitzigen Zähnen. Blumenkrone 4 Linien lang, weisslich gelb, wohlriechend; Zipfel länglich-stumpf, abstehend und später zurückgebogen. Griffel in eine 2spaltige Narbe verdickt, deren Zipfel an einander liegen. Beere klein, rundlich, zusammengedrückt, schneeweiss, mit den grünen Kelchzähnen gekrönt, trocken schwammig-fleischig. Samen eirund, zusammengedrückt. — Von dieser Strauchart erhält man die Cainca- oder Chiococca-Wurzel, *Radix Cahincae s. Caincae s. Cainanae s. Caninanae s. Serpentariae brasilianae*, die, obschon seit längerer Zeit in Amerika gegen Schlangenbisse und Wassersucht in Anwendung, erst seit einigen Jahren nach Europa gebracht worden, aber nur wenig in Gebrauch gekommen ist. Sie besteht aus 3—4 Zoll langen, gekrümmten, nicht selten mit Stengelresten versehenen Stücken, die nicht dicker als ein Finger sind und aus einem grauweissen, geschmack- und geruchlosen Holzkerne und einer fest daranhängenden, kaum einer Linie dicken, glatten, graubraunen oder röthlichen, innen weissgrauen, dichten, festen, spröden, etwas gewürzhaft, ekelhaft stark bitter schmeckenden Rinde bestehen, die sich durch Klopfen lostrennen lässt. Sie riecht schwach, aber

unangenehm und schmeckt unangenehm bitter und etwas scharf, viel Speichelzufluss erregend. Man rühmte sie als ein heftiges, fast drastisches Purgirmittel, das jedoch weder Schmerzen veranlassen, noch bedeutende Schwäche hinterlassen solle. Wichtiger ist wol ihre Harn- und Menstruationtreibende Wirksamkeit. In Amerika rühmt man sie sehr sowol gegen Bauch-, als auch gegen allgemeine Wassersucht. Auch gegen Würmer wird sie von dort her empfohlen. Sie besteht aus Emetin an Apfelsäure gebunden, aus einem bittern kratzenden Stoffe, zweierlei Harzen, eisengrünenden Gerbestoff, Benzoesäure u. s. w. François und Caventou entdeckten die Caincasäure oder *Cainanium* und Pelletier lehrte dieselbe darzustellen. In die Homöopathik ist sie durch Heyne, Praktische Erfahrungen, S. 68. eingeführt worden. Im Ganzen hat sie in Europa wenig Anwendung gefunden.

Chiodecton *Achar.* Ballflechte. Gewächsgatt. der Fam. *Lichenes Hoffm.* Flechten. — *Cryptogamia, Algae L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Lager oder Thallus krustig (selten knorpelartig), ziemlich einförmig, flach ausgebreitet. Früchte *(Apothecia Ach.)* schneeballähnlich zusammengehäufte rundliche Warzen, welche oben mehre dunkle oder schwärzliche Punkte zeigen.

Chiodecton seriale *Achar.* Reihig-punktirte Ballflechte. Oberhaut des Lagers gelblichbraun, Lager dünn, häutig, glatt, unbegränzt; Früchte (Polster, *Stroma)* warzenförmig, mehr oder minder länglich, elliptisch, von unbestimmtem Umriss, ziemlich platt, krustig, weiss, mit schwarzen, wenig hervorstehenden, punktförmigen, in Reihen geordneten, vielgestaltigen innen gleichfarbigen Kernen (Nüsschen oder besondern Früchten, Apothecien). — *(Goebel, ph. Waarenk. Band 1. t. 23. f. 6. a—c.)* Findet sich auf der Angusturarinde, aber sehr selten. Ihr sehr ähnlich, aber auf der Rinde von *Cinchona lancifolia Mut.* vorkommend, ist *Chiod. Merattii Fée (in dessen Flechtenwerke, t. XVII. f. 5.)*

Chiodecton sphaerale *Ach.* Kugelrunde Ballflechte. Laub unbegränzt ausgebreitet, dünn krustig, fast häutig, aschgrauweisslich. Früchte einzeln warzenförmig, kugelig, oben etwas flach krustig, weiss, oben mit einigen, erhabenen, rundlichen, mehr oder minder schwärzlichen Punkten. *(Göbel, ph. Waarenk. B. 1. t. 21. f. 3. a—c.)* Auf *Cinchona scrobiculata Humb.*, und *Cinchona lancifolia Mut.*

Chiraytae Stipites. S. *Henricea pharmacearcha Lem.*

Chlora *(Renealm.) Adans.* Bitterling. Gewächsgatt. der Fam. *Gentianeae Juss.* — *Octandria. Monogynia L. Syst.* —, einjährige, fast durchaus europäische Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 4—10 theilig. Röhre der Blumenkrone bauchig; Saum abstehend, 4—10theilig. Staubgefässe 8—10 mit geraden Antheren. Griffel 2spaltig; Narben länglich ausgerandet. Kapsel einfächrig; Samen an den Klappenrändern. (Die Blumenkronen sind gelb, verwelken, aber bleiben stehen.)

Chlora perfoliata *L.* Durchwachsener Bitterling. Seegrün; Stengelblätter 8eckig-eiförmig, am Grunde zusammengewachsen; Kelch bis zum Grunde 8theilig; Zipfel der Blumenkrone länglich, stumpf. *(Reichenb. pl. cr. III. t. 206. ic. 349. Lam. ill. 296. f. 1. Schkhr. t. 106. Engl. bot. t. 60. Gentiana perfoliata L. Mant. Chlora Ren. p. 76. ic.)* Auf feuchten, sonnigen Waldwiesen im südlichen, seltner im mittlern Europa ☉. Aus einer ästig-faserigen Wurzel erhebt sich ein einfacher gegen 15 Zoll hoher, an der Spitze gabeltheiliger Stengel. Die Wurzelblätter stehen rosettig und sind am Grunde in ein kurzes Stielchen verschmälert; die stengelständigen Paare verwachsen nach oben hin an den Stengel allmälig immer mehr mit ihrem Grunde, sodass die obersten ein einzelnes elliptisches Blatt bilden, das vom Stengel durchwachsen ist. Die Blüten stehen in einfachen Trugdolden am Ende des Stengels. Sonst war das bittere Kraut als *Herba Centaurii lutei*, wie das Tausendgüldenkraut *(Erythraea Centaurium Pers.)*,

mit dem es gleiche Kräfte hat, im Gebrauche und ist es auch noch in den Gegenden, in denen es wächst, und zwar mit Rechte.

In ganz gleicher Weise sind auch die folgenden Arten, die man bis auf die neuesten Zeiten mit voriger Art verbunden hatte, zu gebrauchen: *Chlora acuminata K. et Z.* (*Reichb. pl. cr. III. t. 207. ic. 350.*), *Chlora lanceolata K. et Z.* (*Reichb. pl. cr. III. t. 209. ic. 352.*), und *Chlora serotina Koch.* (*Reichb. pl. cr. III. t. 208. ic. 351.*). Sie haben ein gemeinsames Vorkommen.

Chloranthaceae *Brown. (Lindl.)* Eine dikotyledonische Gewächsfamilie, welche in den 3 Gattungen: *Chloranthus Sw.*, *Ascarina Forst.*, und *Hedyosmum Sw.*, Kräuter, Halbsträucher oder Sträucher enthält, die mit Ausnahme einer japanischen Art den Tropen angehören. Da sie hinsichtlich ihrer chemischen und medicinischen Eigenschaften nur wenig bekannt sind: so mag es hinreichen, das Folgende zu erwähnen: *Chloranthus officinalis Blum.* (*Flora Javae. 8. t. 1.*), ein 3—4 Fuss hoher Strauch in den Bergwäldern Javas, hat eine frisch durchdringend kampferartig riechende, gewürzhaft bitterlich schmeckende, im trocknen Zustande von der *Radix Serpentariae virginianae (s. Aristolochia Serpentaria)* nicht leicht, ja kaum zu unterscheidende Wurzel, die auch wie jene als ein kräftiges Reizmittel in Java bei nervösen und typhösen Fiebern geschätzt wird. Auch *Chloranthus brachystachys Blum.* (*l. c. 8. t. 2.*) hat im gleichen Vaterlande gleiche Benutzung. — *Hedyosmon nutans Sw.*, ein 3—6 Fuss hoher Strauch auf Jamaika, riecht angenehm und schmeckt gewürzhaft, weshalb die Aestchen und Blätter daselbst als Magenstärkendes, Verdauungbeförderndes, Krampfstillendes Mittel in Anwendung sind.

Chloroxylon Swietenia *De C.* Ostindischer Atlasholzbaum. (*Swietenia Chloroxylon Roxb. 1. t. 61.*), ein ansehnlicher Baum Ostindiens aus der Familie *Cedreleae Brown.*, dessen Harz, das er in Menge besitzt, in Ostindien ganz so wie bei uns das Fichtenharz angewendet wird. Das schöne dunkelgelbe, etwas grünliche oder röthliche Holz ist sehr fest, dauerhaft und nimmt eine vortreffliche Politur an, weshalb es sehr geschätzt ist, aber dennoch selten nach Europa kommt.

Chondria *Ag.* Knorpelalge. Gewächsgatt. der Famil. *Algae Lindl. — Cryptogamia. Algae L. Syst.* — Meeralgen mit sehr vergänglicher, fleischrother, weisslicher oder gelblicher Färbung und etwas gallertartigem, zerstreut ästigem, selten gegliedertem Laube. — *Charact. Gen.:* Knorpelig, fadenförmig; Kapseln mit birnförmigen Keimkörnern und zerstreute Häufchen in den Aesten von je 3 Körnern.

Chondria obtusa *Ag.* Stumpfe Knorpelalge. Stielrund, mehrfach zusammengesetzt; Aestchen gegenständig, abstehend, fast keilförmig-stumpf. (*Guimp. et Schlchtd. t. 301. Turn. t. 21. Fucus obtusus Aut.*) Kommt in den meisten Meeren vor, ist gelblich-fleischroth, büschelig, 3—5 Zoll hoch. Aeste oft 2reihig; Aestchen auch zu dreien, seltner wechselnd, 1—2 Linien breit. Dieser kleine Tang findet sich unter dem Wurmmoos, *Helminthochortos*, und enthält etwas *Gelatine*, die der des Carragaheen ähnlich ist. Auch *Chondria articulata Ag.* (*Guimp. et Schlchtd. t. 303. Turn. t. 106. Esper. t. 82. Lomentaria art. Lyngb. t. 30. Fucus art. Aut.*), welche stielrund, röhrig, gegliedert kettenartig, und mit wirtelständigen, gabelspaltigen, gleichhohen Aesten versehen ist, eine röthliche, durchs Trocknen dunkler werdende Farbe hat, und *Chondria pinnatifida Ag.* (*Guimp. et Schlechtd. t. 302. Laurencia pinnatifida Lamx.*), mit 2- oder 3 mal gefiedertem Laube und wechselständigen stielrunden Fiederästen, die frisch eine braun-purpurröthliche, fast durchscheinende und getrocknet eine rosenrothe Farbe hat, sind unter dem Wurmmoose zuweilen befindlich. Beide finden sich im atlantischen Meere und um die Küsten Europas. Die letztere hat einen pfefferartigen Geschmack und wird in Schottland gegessen.

Chondrus crispus *Lyngb.* S. *Sphaerococcus crispus Ag.*

Digitized by Google

Chondrilla juncea *L.* (*Jacq. Austr. t. 427. Fl. dan. t. 1652.*), eine auf wüsten Stellen, an Mauern, auf Sandboden durch ganz Europa wachsende ⊙ Pflanze aus der Familie *Compositae Autor.* — *Syngenesia. Polygamia aequalis L. Syst.* — ist ἡ *Χονδρίλλη Diosc.*, eine Gummipflanze, weil der bittere etwas scharfe Milchsaft (ähnlich wie der von *Lactuca sativa L.*) besonders in Südeuropa aus den Aesten hervorkommt und daran zu einem Gummiharze erhärtet, das gegen Unterleibsstockungen gebräuchlich war.

Christophskraut, Christophswurz. S. *Actaea spicata L.*

Christuspalme. S. *Ricinus communis L.*

Christwurz. S. *Helleborus niger L.*

Chrysanthemum *(Diosc.) Tournef.* Wucherblume. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Autor.* — *Syngenesia. Polygamia superflua L. Syst.* — Kräuter und einige Halbsträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Strahlblüten ♀. Blumenkronen der Scheibenblüten mit fleischiger, zusammengedrückter, fast 2flügeliger Röhre und 5zähnigem Saum. Blütenlager nackt. Früchtchen (Achenium) stielrundlich ohne Fruchtkrone und Flügel.

Chrysanthemum coronarium *L.* Garten-Wucherblume. (*Lam. Ill. t. 678. f. 6.*), eine im Süden Europas gemeine, bei uns zur Zierde in den Gärten gezogene ⊙ Pflanze, ist das *Χρυσάνθεμον Diosc.*, dessen Blüten gegen die Gelbsucht und äusserlich zur Zertheilung von Geschwülsten angewendet wurden.

Chrysanthemum Leucanthemum *L.* Gemeine Wucherblume, Grosse Massliebe, Grosse Kamille, Johannisblume, Marienblume. Strahlblüten weiss; Wurzelblätter gestielt, verkehrt-eiförmig-spathelig; Stengelblätter halbstengelumfassend, lanzettlich, gesägt, am Grunde eingeschnitten. (*Engl. bot. 601. Fl. dan. 994. Sturm 1. 2.* — *Leucanthemum vulgare Lam.* — *Var. alpina: Ch. atratum Jacq. fragm. t. 44. Barrel. ic. 458. f. 1.* — *Var. coronopifolia, mit grob eingeschnittenen Blättern und gewöhnlich ästigem Stengel: Curt. Lond. II. 174. Blackw. t. 47. Plenck. t. 616.*)

Durch ganz Europa auf Wiesen und Rainen in den Ebenen und auf den Gebirgen gemein, 4. Der Stengel dieser stattlichen Pflanze ist gewöhnlich einfach, selten wenig ästig und trägt an der Spitze ein gegen 2 Zoll im Durchmesser haltendes Blütenkörbchen mit gelben Scheiben- und langen weissen Strahlblütchen. Die Blättchen des flach halbkugeligen Hüllkelchs sind lanzettlich-lineal und mit einem schmalen, trockenhäutigen, bräunlichen oder schwärzlichen Rande eingefasst, die innern an der ganz stumpfen Spitze weisslich-trockenhäutig und zerrissen. Sonst waren die Blumen, *Flores Bellidis majoris s. pratensis*, gebräuchlich; sind aber wegen ihrer Unwirksamkeit jetzt gänzlich ausser Gebrauch.

Chrysobalanus Icaco *L.* Icacopflaumenbaum, (*Plum. Am. t. 158. Catesb. 1. t. 25. Brown. t. 17. f. 5. Jacq. Am. t. 94. Houtt. 1. t. 11. f. 2. Lam. Ill. t. 428. Tussac. fl. des Ant. 4. t. 31. Descourt. fl. méd. d. Ant. 2. t. 84.*), ein 4—10 Fuss hohes Bäumchen Westindiens und Südamerikas aus der Familie *Chrysobalaneae Brown.* — *Icosandria. Monogynia L. Syst.* — Die rundlich-ovalen Steinfrüchte sind gegen einen Zoll dick oder dicker, ganz glatt oder mit 5—7 Furchen versehen, gewöhnlich roth, doch auch violett, gelb, weisslich und gescheckt, haben einen süss-zusammenziehenden Geschmack, werden roh, gekocht und mit Zucker eingemacht gegessen. In letzter Weise kamen sie früher häufig nach Spanien, wo sie für eine Delicatesse galten. Sehr wohlschmeckend sollen auch die öligen, wohlriechenden Samen sein. Wurzel, Rinde und Blätter sind als zusammenziehende Mittel und das Oel der Samen, wie andere milde fette Oele in Anwendung. *Chrysobalanus ellipticus Smeath.*, und *Chrysobalanus luteus Sab.*, in Sierra-Leone heimisch, besitzen gleiche Eigenschaften.

Digitized by Google

Chrysocoma *L.* Goldhaar. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Autor. — Syngenesia. Polygamia aequalis L. Syst.* —, die durch Cassini und De C. Prod. V., in mehre Gattungen geschieden worden ist, die wir jedoch, wegen des geringen pharmaceutischen Interesses, das einige Arten haben, nicht aufführen, sondern die Linneische Umgränzung beibehalten. — *Charact. Gen.:* Körbchen homogamisch, vielblütig. Blütenboden nackt. Früchtchen *(Achenia)* zusammengedrückt, seidenhaarig. Fruchtkrone 1- und 2reihig-haarig.

Chrysocoma Linosyris *L.* Gemeines Goldhaar, Golden-Leinkraut. Stengel fast einfach; Blätter schmal-linealisch, kahl, glatt, unpunktirt; Hüllblättchen schlaff. (*Allion. ped. t. 11. f. 2. Schkhr. t. 238. Linosyris foliosa Cass. ex Desf. Cat. h. Par. p. 196. Linosyris vulgaris Cass. ex De C. Prod. V. p. 352. Crinitaria Linosyris Less. syn. 195.*) Auf sonnigen Hügeln im mittlern und südlichen Europa 4. Wurzelstock verdickt, mit langen, fast einfachen Fasern. Stengel 8 Zoll bis 1½ Fuss hoch, aufrecht, kahl, ziemlich scharf, ruthenförmig und sehr beblättert. Blätter aufrecht, etwas abstehend, kahl und äusserst fein gezähnelt, 1—2 Zoll lang und ½ Linie breit. Blütenkörbchen goldgelb, am Ende des Stengels in Doldentrauben; ihre aufrechten Stiele unter dem Hüllkelch angeschwollen und sehr beblättert. Hüllkelch eirund-walzenförmig aus lineal-borstenförmigen, abstehenden Blättchen bestehend, von denen die innersten breiter und am Rande weisshäutig sind. Die ganze Pflanze riecht, wenn sie gerieben wird, angenehm gewürzhaft und schmeckt bitterlich, die Blüten anfangs süsslich. Sie ist die *Χρυσοκόμη Diosc.*, und ward als *Herba Heliochrysi vel Linariae aureae* ehedem angewendet.

Chrysocoma Coma aurea *L.* (*Conyza aethiopica Pluk. Alm. t. 337. f. 2.*), ein immergrüner Strauch am Vorgebirge der guten Hoffnung, mit vielen schlanken Zweigen, die fast überall mit kleinen linealischen Blättern besetzt sind. Diese Art hat dieselben Eigenschaften wie vorige, und wird in ihrer Heimath als magenstärkendes Mittel gebraucht.

Chrysophyllum *L.* Sternapfel, Goldblatt. Gewächsgatt. der Fam. *Sapoteae Juss.*, westindische und südamerikanische Bäume enthaltend, von denen mehre wohlschmeckende Früchte tragen, die als gesunde Obstarten in ihrer Heimath häufig genossen werden. Vorzüglich ist diess der Fall mit den apfelartigen Beeren von *Chrysophyllum Cainito L.* (*Sloan. 2. t. 229. Brown. t. 14. f. 2. Jacq. Am. t. 37. f. 1. Lam. Ill. t. 120.*), welcher schöne 20—40 Fuss hohe Baum in Westindien und Südamerika cultivirt wird. Die fast kugelrunden, rosen- oder purpurrothen oder violetten Früchte haben zuweilen einen Durchmesser von 5 Zoll. — *Chrysophyllum argenteum Jacq.* und *Chrysophyllum glabrum Jacq.* (*Am. t. 38. f. 1. 2.*) haben pflaumengrosse Früchte mit weinigem Geschmacke. — *Chrysophyllum monopyrenum Sw.* hat wohlschmeckende bläuliche Früchte, die in Jamaika Damascener Pflaumen genannt werden. — Von *Chrysophyllum microcarpum Sw.* sind die Früchte sehr süss, aber nur von der Grösse einer Stachelbeere, von *Chrysophyllum pomiforme Bert.* sind sie so gross wie Aepfel. — *Chrysophyllum pyriforme* (*Ch. Macoucou Aubl. 1. t. 92.*), in Guiana heimisch, hat gleichfalls geniessbare Früchte mit mandelartig schmeckenden Samen.

Chrysosplenium *Tournef.* Milzkraut. Gewächsgatt. der Fam. *Saxifrageae Juss. — Decandria. Digynia L. Syst. — Charact. Gen.:* Blütenhülle mit dem Fruchtknoten verwachsen; Saum 4—5lappig, innen gefärbt. Staubgefässe 8—10, am Rande einer fleischigen, den freien Theil des Fruchtknotens umgebenden Scheibe. Kapsel 1fächrig, 2klappig, 3schnabelig. Samen grundständig.

Chrysosplenium alternifolium *L.* Wechselblättriges Milzkraut, Gold-Steinbrech, Goldmilz, Steinkresse. Blätter wechselständig, herz-nierenförmig, fast doppeltgekerbt. (*Fl. dan. t. 366*

Lam. Ill. t. 374. *Schkhr. t.* 108. *Sturm. I. H.* 12. *Drev. Hayne, Bild. t.* 72. *Moris. hist.* 3. *t.* 8. *f.* 6. *Engl. bot.* 34.) Auf feuchten, schattigen Stellen, an Gräben und Sümpfen in den Wäldern Europas ♃ und im April und Mai blühend. Der aufrechte oder einfache Stengel wird 3—6 Zoll hoch, endigt oben in eine beblätterte ästige Trugdolde, die auf der obern Seite gelbgrün und glänzend ist. Die rundlich-nierförmigen Wurzelblätter sind gekerbt und langgestielt, die stengelständigen Blätter kürzer gestielt, kleiner, seichter gekerbt und die jeden Ast der Trugdolde gleich einer Hülle umgebenden sind in den kurzen Blattstiel keilförmig verschmälert oder am Grunde abgestutzt. — Sonst war das ganze fast geruchlose, sehr schwach kressenartig schmeckende Pflänzchen gebräuchlich als *Herba Saxifragae aureae s. Saxifrageae aureae s. Hepaticae aureae s. Nasturtii petraei s. Chrysosplenii.* Man hielt es für ein auflösendes, gelindstärkendes Mittel bei Krankheiten der Milz, Leber und Harnorgane und wendete es auch gegen chronischen Husten an.

Chrysospenium oppositifolium *L.* Paarblättriges Milzkraut. Blätter gegenständig. (*Fl. dan. t.* 365. *Sturm. I. H.* 4. *Hayne u. Drew. Bilderb. t.* 76. *Moris.* 3. *t.* 8. *f.* 7.) Dieses Pflänzchen, das dem vorigen sehr ähnlich, aber in allen Theilen kleiner ist, kommt, in vielen Gegenden weit seltner, jedoch an ganz gleichen Stellen vor. Es wurde mit vorigem ohne Unterschied gesammelt und angewendet.

Cicada Orni *L.* S. *Tettigonia Orni Fabr.*

Cicca disticha *L.* Cheramellabaum. (*Rheed. h. mal.* 3. *t.* 47—48. *Rumph. Amb.* 7. *t.* 33. *Lam. Ill. t.* 757. *f.* 1. *Descourt, fl. méd. d. Ant.* 5. *t.* 335. *Averhoa acida L. Phyllanthus longifolius Jacq. hort. Sch.* 2. *t.* 194.) Ein Baum aus der Familie *Euphorbiaceae Juss.*, der in Ostindien einheimisch ist, jetzt aber auch in Westindien cultivirt wird. Der ziemlich gerade Stamm wird 6—10 Fuss hoch und theilt sich in viele ausgebreitete Aeste. Blätter kurzgestielt, eiförmig, kahl, 2—4 Zoll lang und 1—1½ Zoll breit. Trauben aus den nackten Stellen des Stammes und der Aeste hervorkommend, 2—3 Zoll lang und dicht mit ♂, ♀ und oft auch mit einigen ☿ besetzt. Die beerenartige Frucht ist 4—5kammerig und enthält in jeder Kammer 1—2 Samen. Sie hat die Grösse einer Kirsche und eine grünliche Farbe. Die Wurzel besitzt einen scharfen Milchsaft und wirkt Brechen und Purgiren erregend; die Blätter sind schweisstreibend und dienen bei Ausschlägen und Gicht besonders zu Bädern. Die säuerlich-süssen Früchte werden roh und zubereitet genossen.

Auch von der noch wenig bekannten in Cochinchina einheimischen *Cicca racemosa Lour.*, werden die säuerlichen Früchte gegessen und der Baum findet sich daselbst desshalb angepflanzt.

Cicer arietinum *L.* Gemeine Kicher- oder Kaffee-Erbse. (*Riv. tetr. t.* 19. *Lam. Ill. t.* 632. *Schkhr. t.* 202. *Bot. Mag. t.* 2274. *Moris.* 2. *t.* 6. *f.* 3. *Dod. pempt.* 525. *Blackw. t.* 557. *Plenck. t.* 564.) Eine in den Ländern am Mittelländischen Meere wachsende einjährige Pflanze aus der Familie *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Vicieae.* — *Diadelphia. Decandria L. Syst.* — Stengel aufrecht, 1—2 Fuss hoch, und wie die ganze Pflanze dicht mit Drüsenhaaren bedeckt, die reine Aepfel- und Kleesäure aussondern. Blätter unpaarig gefiedert; Blättchen 9—15, doch auch 10 und 14, abwechselnd, sehr kurz gestielt, oval, 5—8 Linien lang, halb so breit, stumpf, stachelspitzig, an der obern Hälfte scharf-gesägt, Nebenblätter mit einer breiten Basis dem Stengel angewachsen, zugespitzt. Blüten einzeln in den Blattachseln auf zolllangen und längern, später knieförmig zurückgebrochenen Stielen. Kelch 5theilig; 4 Zipfel lanzettlich, spitzig, oberhalb der Fahne aufliegend und nur einer nach unten gerichtet. Blumenkrone schmetterlingsartig, etwas länger als der Kelch, röthlich oder weiss. Hülse bauchig-aufgetrieben, kurz rhomboidal, am obern Ende in einen Schnabel auslaufend. Samen 2 (Schale röthlich schwarz, Kern weiss), höckerig, pyramidal, jung einem gehörnten Widderkopfe ähnlich. *Cicer physodes Reichb.*, mit bläulichen Blu-

men und oval-blasenförmigen Hülsen, deren Ende in der Mitte geschnabelt ist, und *Cicer sativum Schkhr.*, mit am Grunde verschmälerten Hülsen, sind nur Varietät. — Die mehlreichen Samen sind seit den ältesten Zeiten Nahrungsmittel gewesen (*Ἐρέβινθος Hipp. Dioscor.*), und werden auch jetzt noch in Südeuropa und Süddeutschland angebaut; wurden aber auch ehedem als *Semina Ciceris* in Abkochung als harntreibendes Mittel gebraucht, sowie das Mehl derselben mit Honig gegen bös- und krebsartige Geschwüre gepriesen. Nur in den Gegenden, wo man die Kichern cultivirt, gebraucht man heutzutage noch das Mehl zu erweichenden Umschlägen. Man unterscheidet *Semen Ciceris rubri* und *Semen Ciceris albi*; erstere Samen sind noch mit der Samenschale umgeben, letztere nur der weisse Kern. Bei grosser Hitze schwitzt aus Blättern und Stengeln eine saure Flüssigkeit, die nach Dispan Kichererbsensäure und eigenthümlich sein soll, nach Vauquelin jedoch grösstentheils Kleesäure ist.

Cichorium (*Tournef.*) *L.* Wegwarten. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Autor.* — *Syngenesia. Polygamia aequalis L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Hüllkelch aus 2 Reihen gebildet, wovon die äussere aus 5 kürzern abstehenden, die innere aus 8—9 längern, anliegenden, krautartigen Blättchen besteht. Blütenlager flach, nackt oder mit kurzen Spreuborsten besetzt. Achenien zusammengedrückt-4kantig ungeschnäbelt. Fruchtkrone kurz, aus spreuartigen starren Schüppchen gebildet.

Cichorium Endivia *L.* Endivien-Cichorie, Endivie. Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, gezähnelt, die obern lanzettlich, ganzrandig; Blütenstiele achselständig gepaart, der eine sehr kurz, fast 4 Körbchen tragend, der andere verlängert und 1 Körbchen tragend. (*Blackw. t.* 378. *Plenck. t.* 587.)

Eine 1- und 2jährige in Ostindien einheimische, in Aegypten, Griechenland und der Levante fast verwilderte Pflanze, die häufig auch in unsern Gemüsegärten gezogen wird. Wurzel, spindelförmig, fleischig, weiss. Stengel 2—4 Fuss hoch und höher, aufrecht, mit hin und her gebogenen Aesten. Blätter ganz und ganzrandig, oder geschlitzt und kraus, breiter oder schmäler, kahl. Hüllblätter langgewimpert. Blüten blassblau oder himmelblau. Jetzt benutzt man nur die Blätter, besonders von der krausen Abänderung, zu dem bitterlichen Endivien-Salate; sonst aber waren *Herba et Semina Endiviae s. Endiviae majoris s. latifoliae s. albae s. sativae s. Herba Intybi sativi s. Intybi hortensis s. Cichorii latifolii s. Cichorii hortensis* gebräuchlich. Die Früchte wurden auch als *Semen Scariolae* bezeichnet. Die Wirksamkeit ist wol mit folgender Art gleich, wenn auch schwächer. Dioscorides nennt die Pflanze ἡ Σέρις (εως und ιδος) στενοφύλλος; die folgende dagegen Σέρις πλατυφύλλος.

Cichorium Intybus *L.* Gemeine Wegwarten, Cichorie, Hindläufte, Feldwegwarten. Stengel aufrecht, ausgesperrt-ästig; Blätter auf den Nerven steifhaarig, die grundständigen schrotsägeförmig-fiedertheilig, die stengelständigen länglich-lanzettlich, umfassend, gezähnt; Körbchen blattwinkelständig, zu 2—3 beisammen, theils sitzend, theils gestielt. (*Düsseld. Samml. t.* 218. *Hayne, Arzneig. II. t.* 24. *Engl. bot.* 539. *Fl. dan.* 907. *Schkhr. t.* 226. *Sturm. I. H.* 6. *Blackw. t.* 177 *und t.* 185. *Plenck. t.* 586. *Wagn.* 2. *t.* 139 *und* 140. *Winkl. Arzneig. D. t.* 124. *Curt. Lond. II.* 165.)

Gemein an Wegen, auf Rainen und Triften durch ganz Europa 4, nicht selten auch in Gemüsegärten und im Grossen angebaut. — Wurzel fleischig, lang, möhrenförmig, ästig, vielfaserig, über daumensdick, aussen schmutzig gelbbraun, innen weiss. Stengel aufrecht 1—4 Fuss hoch, eckig-gefurcht, fast kahl oder kurzhaarig oder scharf, von unten an abstehend ästig. Grundständige Blätter ziemlich gross, länglich, stumpf oder spitzig, in eine Art Blattstiel verschmälert, gekielt, am Kiele scharf, leierförmig-schrotsägeartig, selten ungetheilt; Lappen entfernt, ei-länglich, zugespitzt, gezähnelt, fast kahl oder etwas kurzhaarig. Wenn die Stengel sich erheben, verwelken und vertrocknen diese grundständigen Blätter und verschwinden

gänzlich zur Blütezeit. Stengelblätter nach oben immer kleiner werdend, stengelumfassend, fast lanzettlich, buchtig-gezähnt, spitzig und zugespitzt; die obersten herabgebogen, ganzrandig, kurzhaarig-wimperig. Körbchen $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, himmelblau, selten weiss, noch seltner röthlich, an der Spitze des Stengels und der Aeste einzeln, in den Blattachseln gewöhnlich zu 3. Blätter des Hüllkelchs drüsig-kurzhaarig, die äussern ei-länzettlich, zugespitzt, abstehend zurückgebogen; die 8 innern viel länger, lanzettlich. 15—20 Blütchen auf einem am Rande nackten, in der Mitte kurz spreublättrigen Blütenlager. Achenien verkehrt eiförmig, blassbräunlich, mit einer fast kammartigen, sehr kurzen Fruchtkrone. — Jetzt sind nur die Wurzeln und selten das Kraut noch officinell, sonst waren es aber auch die Blumen und Früchte. *Radix Cichorii s. Cichorii sylvestris s. Cichorii agrestis s. Cichorii Intybi s. Cichorei s. Cichoreae s. Radix Intybi s. Solsequae s. Solisequae s. Seris sativae*, Wilde Wegwarten-, Cichorien-, Hindläuftwurzel, Weglungen-Wegweis-, Sonnenwende-, Sonnenwedel-, Sonnenwirbelwurzel, wird von der wildwachsenden Pflanze gesammelt; sie ist frisch milchend und hat einen stark bittern Geschmack, aber nur wenig Geruch; getrocknet ist sie ganz geruchlos, leicht, blass bräunlichgrau sehr runzelig, innen schmutzigweiss; sie enthält viel bittern Extractivstoff, etwas Harz und Zucker und wenig salpeter-, schwefel- und salzsaures Kali; sie wirkt tonisch auflösend und eröffnend und wird bei Hypochondrie, Gelbsucht und andern Leiden, die auf Unterleibsstockungen beruhen, mit Erfolg angewendet. Sehr häufig ist die Benutzung der Wurzel von der cultivirten Pflanze, die in allen Theilen weit grösser wird. Der Milchsaft dieser Wurzel ist dann weniger bitter und mehr schleimig und man isst sie roh zu Sallat oder gekocht als Gemüse; weit grösser ist aber ihre bekannte Anwendung als Surrogat des Kaffees, Cichorienkaffee, welche zuerst der Kunstgärtner Timm zu Arnstadt bekannt gemacht hat. Das Kraut, *Herba Cichorii sylvestris etc.*, ist wenig mehr gebräuchlich, doch sonst brauchte man es häufig bei den ziemlich aus der Mode gekommenen Kräutersäften mit gleicher Nützlichkeit bei denselben Krankheiten, wo man die Wurzel anwendet. Die Blütchen, *Flores Intybi etc.* dienten sonst zur Bereitung eines destillirten Wassers. Die Früchtchen, *Semina Cichorii agrestis etc.*, waren ein Bestandtheil der 4 kleinen kühlenden Samen, *Quatuor Semina frigida minora*, wozu auch die Früchtchen voriger Art, nämlich die *Semina Scariolae s. Endiviae* und die *Semina Lactucae* und *Portulaccae* gehörten.

Ciconia alba *Bechst.* Der Gemeine oder Weisse Storch. (*Ardea Ciconia L. Gmel. Frisch. t. 196. Naumann, 1. Ausgab. Bnd. 3. t. 22. f. 31.*) Dieser bekannte Vogel gehört in die Classe *Aves.* Ord. *Grallatores L. Syst.* (Sumpf- oder Wadvögel) und in die Familie *Herodii Ill.* (Reihervögel). Er kommt gewöhnlich im März in Deutschland an, nistet in Städten und Dörfern auf Dächern und Thürmen, seltner auf hohen abgeköpften Bäumen, nährt sich von Amphibien, Fischen, kleinen Säugethieren und jungen Vögeln und zieht im September in Gesellschaften nach wärmern Gegenden, nach Spanien, Nordafrika u. s. w., und nistet daselbst zum zweiten Male. Er ist $8\frac{1}{4}$ Fuss lang, hat rothen Schnabel und rothe Füsse, weisse Federn am Leibe und schwarze Schwung- und Schulterfedern; die nackte Haut um die Augen ist schwarz, der Augenstern braun. Der Aber- oder Wunderglaube dichtete diesem Vogel Mancherlei zu; er sollte Glück bringen oder mindestens Unglück, z. B. Feuersbrünste verhüten, wol gar mit löschen helfen u. s. w. Desshalb hielt man auch sein Fett *Adeps s. Axungia Ciconiae* für besonders heilkräftig. Jetzt ist es gänzlich obsolet.

Cicuta *L.* Wasserschierling, Wütherich. Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss. — Pentandria. Digynia L. Syst.* —, wenige ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchrand ziemlich deutlich 5zähnig. Blumenblätter gleich, verkehrt herzförmig mit eingeschlagener Vorspitze. Griffel zurück gekrümmt. Frucht fast rundlich, von der Seite

zusammengedrückt, mit den Kelchzähnen gekrönt. Die 5 Riefen der Theilfrucht flach, die seitlichen etwas breiter und randend; Thälchen einstriemig; Berührungsfläche 2striemig.

Cicuta maculata *L.* (*Pluk. t. 76. f. 1. Lam. Ill. t. 195. f. 2. Bigelow. t. 12.*) Ein in den Sümpfen Nord-Amerikas einheimisches 4 Gewächs, das daselbst ganz so wie in Europa der Gefleckte Schierling, *Conium maculatum L.*, gebraucht wird. In den europäischen Officinen versteht man unter *Herba Cicutae maculatae* jederzeit das Kraut des Gefleckten Schierling (*Conium maculatum L.*), und nie das von dieser Pflanze.

Cicuta virosa *L.* Giftiger Wasserschierling. Wurzelstock mit hohlen Fächern und wirtelständigen Fasern; Blätter 3fach fiederschnittig; Abschnitte lineal lanzettlich, gesägt; Dolden endständig und den Blättern gegenüber stehend; Blättchen der Hüllchen zahlreich. (*Cicutaria Riv. pent. t. 77. Cicutaria aquatica Lam. Ill. t. 195. f. 1. Cicuta virosa L. Orfila Méd. lég. t. 11. Bull. t. 151. Blackw. t. 574. Plenck. t. 213. Schkhr. t. 71. Hayne, Arzneig. 1. t. 37. Düsseld. Samml. t. 285. Engl. bot. 479. Fl. dan. t. 288. Sv. bot. t. 134. Brandt und Ratzeburg, Deutschl. phan. Giftgew. t. 29. Winkl. Giftgew. D. t. 67. Winkler, Arzneig. D. t. 138.*) Eine ziemlich grosse 4 Pflanze, die in Gräben, Teichen, an Flussufern durch Europa und Nordafrika nicht selten vorkommt. Der Wurzelstock ist ziemlich dick und gross, rundlich oder etwas walzenförmig, unten abgestumpft, geringelt und an diesen Ringen mit zahlreichen, dichtstehenden, starken, gleich-dicken Fasern besetzt; äusserlich ist er nach oben grünlich, nach unten bräunlich oder weisslich, inwendig weiss und hohl, durch markartige Querscheidewände in mehrere über einander stehende Fächer getheilt. Wenn man Einschnitte hinein macht, so erscheint ein hellgelber harzig-aromatischer Milchsaft, der an der Luft dicklich und safrangelb wird. Stengel aufrecht, 2—4 Fuss hoch, flach gerillt, fein gerieft, unterwärts dick, an den untersten Gelenken wurzelnd, oberwärts in zahlreiche lange, abstehende Aeste getheilt. Wurzelblätter gross, auf langen, stielrunden hohlen Stielen, 3fach fiederschnittig mit lineallanzettlichen, spitzigen, scharfgesägten, gegen 2 Zoll langen und 3—6 Linien breiten Abschnitten; der an der Spitze befindliche Abschnitt stets 3theilig und gegen die Basis ganzrandig herablaufend. Stengelblätter kleiner, kürzer gestielt, nur doppelt fiederschnittig, und die aststäudigen auf den Blattstielscheiden sitzend. Dolden am Ende gross, gewölbt, vielstrahlig, die seitenständigen kleiner, aber höher stehend. Hülle fehlt oder ist 1- oder 2blättrig; die Hüllchen sind vielblättrig, aus pfriemförmigen zuletzt zurückgeschlagenen Blättchen gebildet, die so lang oder länger als die halbkugeligen Döldchen sind. Blumen weiss. Frucht 2knotig, breiter als hoch, bräunlichgelb, mit dunkelbraunen Striemen gestreift und mit den 5 Kelchzähnen und den auseinanderfahrenden Griffeln gekrönt. — In den Brüchen und Mooren auf höhern Gebirgen ist die Pflanze oft kaum über einen Fuss hoch, dabei schlank und dünn, hat kleinere Blätter mit schmälern, linealischen, nur linienbreiten Abschnitten, und wenigstrahlige Dolden. Eine solche Form, aber nicht eigne Art, ist *Cicuta angustifolia Kit.* — Die ganze Pflanze ist narkotisch-scharf und wol die gefährlichste Giftpflanze Deutschlands, indem mit ihrer einer Selleriewurzel ähnlichen, aromatisch, etwas betäubend riechenden Wurzel mehrmals Vergiftungen durch Verwechselung veranlasst, vorgekommen sind, die meist tödtlich waren. Das Kraut, *Herba Cicutae virosae s. aquaticae s. Conii aquatici*, Wuthschierlings-, Giftwüthrichskraut, wird in verschiedenen Ländern wie das des Gefleckten Schierlings, *Conium maculatum L.*, und jetzt auch von den Homöopathikern angewendet.

Cicutae *s. Cicutae maculatae Herba.* S. *Conium maculatum L.*

Cicutariae *s. Cicutariae vulgaris Herba.* S. *Anthriscus sylvestris Hoffm.*

Digitized by Google

Cimicifuga *L.* Wanzenkraut. Gewächsgatt. der Fam. *Ranunculaceae Juss.* Gruppe: *Paeoniaceae.* — *Polyandria. Tetragynia L. Syst.* —, ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchblätter 4, abfallend. Blumenblätter 4. Staubgefässe zahlreich. Balgkapseln 1—15. (Nur durch die Früchte von *Actaea L.* verschieden, die dort vielsamige Beeren sind.)

Cimicifuga foetida *L.* Stinkendes Wanzenkraut. Blätter 3zählig, doppelt fiederschnittig, Abschnitte eilänglich, eingeschnitten gesägt; Trauben rispig; Fruchtknoten 4, kurzgestielt, weisszottig. (*Linné, Amoen. 8. t. 4. Gmelin, t. 70. Lam. Ill. t. 487. Actaea Cimicifuga L. spec. ed. 2. p. 722.*) Eine in Osteuropa, Nordasien bis zur Westküste von Nordamerika 4 Pflanze mit 3—5 Fuss hohem Stengel und sehr grossen langgestielten grundständigen und mehrern stengelständigen kleinern und weniger vielfach zerschnittenen Blättern. Blütentrauben ährenförmig, rispig gehäuft. Blumen klein auf sehr kurzen Stielen. Balgkapseln meist nur 4. Die ganze Pflanze riecht so höchst unangenehm, dass man sich ihrer in Sibirien zum Vertreiben der Wanzen, die davor fliehen sollen, bedient. Das ehedem gebräuchliche Kraut, *Herba Cimicifugae*, bewirkt Durchfall und Erbrechen und ist in grosser Gabe gefährlich. In Russland und Sibirien dient sie als Volksmittel vorzüglich bei Wassersucht und mehrern chronischen Krankheiten.

Cimicifuga Serpentaria *Pursh.* Traubiges Wanzenkraut, Schwarze Schlangenwurzel, Amerikanisches Christophskraut. Blätter 3zählig-doppelt-fiederschnittig, Abschnitte eiförmig oder ei-länglich, ungleich (fast eingeschnitten) gesägt; Trauben sehr lang, rispig gestellt; Fruchtknoten meist einzeln, kahl. (*Dillen. Elth. t. 67. f. 78. Actaea racemosa L. Düsseld. Samml. t. 398. Schkhr. t. 139. Cimicifuga racemosa Bart. Macrotys actaeoides Rafin.*) In den Bergwäldern Nordamerikas, von Canada bis Florida 4. Die Wurzel besteht aus einem dicken ästigen Wurzelstocke, der überall mit starken, langen, ästigen Fasern und erhabenen Ringen besetzt, aussen braun-schwarz, innen grau-weiss und holzartig ist. Stengel steif aufrecht, 3—6 Fuss hoch, einfach, kahl, in eine lange Traube übergehend, welcher mehrere kleine zur Seite stehen. Grundständige Blätter zahlreich, sehr gross, auf langen, halbrunden Stielen; Abschnitte 2—4 Zoll lang, 1—2 Zoll breit, eiförmig oder eilänglich, zugespitzt, am Rande mit ungleichen, zugespitzten Zähnen besetzt; die endständigen 3spaltig und oft am Grunde fast herzförmig; die seitlichen nicht selten 2lappig oder etwas eingeschnitten, am Grunde meist sehr ungleich. Stengelständige Blätter nur wenige, viel kleiner, fast ungestielt, die untern doppelt-, die obern einfach 3schnittig oder nur fiederschnittig. Trauben jung überhängend, später ruthenförmig verlängert, aufrecht. Blütenstielchen kurz, so lang als die linealisch-pfriemförmigen Deckblätter. Kelchblätter 4—5, grünlich-weiss. Blumenblätter sehr klein, weiss. Fruchtknoten oval, meist einzeln, selten und zwar meist in den untersten Blumen gepaart oder zu 3. Balgkapsel klein, eirund-länglich, schief zugespitzt, mit mehrern ovalen oder 3kantig zusammengedrückten Samen. Die Wurzel, *Radix Actaeae racemosae s. Christophorianae americanae s. Cimicifugae Serpentariae*, auch Schwindsuchtswurz, riecht getrocknet alantähnlich, schmeckt unangenehm, etwas zusammenziehend, bitter schleimig. In Amerika wird sie besonders gegen die Wirkungen des Bisses von Klapperschlangen gerühmt. Seit 1823 ist sie auch nach Europa gebracht und häufiger, doch immer nur einzeln angewendet worden. Barton und Garden (*Hufel. Bibl. 1824. 1. p. 70.*) halten ihre Wirkungen denen der *Digitalis purpurea L.*, für ähnlich und empfehlen sie bei chronischen Brustleiden, Lungensucht u. s. w. Jesse Young zu Chester in Pennsylvanien führt 4 Fälle an, wo die gepülverte Wurzel sehr schnelle und vollkommne Heilung des Veitstanzes bewirkte, wesshalb er sie der Beachtung der Aerzte empfiehlt. (*Gazette méd. 1832. No. 119. 4 Decbr.*)

Cinchona *L.* Fieberrindenbaum. Gewächsgatt. aus der Fam. *Rubiaceae Juss.* Gruppe: *Cinchoneae Rich., Kunth.* — *Pentandria. Monogy-*

Digitized by Google

nia L. Syst. —, in Columbien und Peru einheimische Bäume enthaltend, welche immergrüne, kurzgestielte, sich kreuzend gegenüberstehende Blätter, abfallende blattartige Nebenblätter und endständige rispige Trugdolden (d. h. zu Rispen vereinigte Trugdolden) tragen. Um das Angedenken an die Gemahlin des Vicekönigs von Peru, die Gräfin del Cinchon, die, nachdem sie durch Chinarinde vom Wechselfieber geheilt worden war, zu deren Bekanntwerden viel beigetragen hatte, zu erhalten, gab Linné der Gattung den Namen. — *Charact. Gen.:* Kelchröhre angewachsen, kreiselförmig; Saum 5zähnig, bleibend. Blume trichter- oder tellerförmig *(hypocrateriformis)*, mit 5theiligem, ausgebreitetem Saum. Staubgefässe in der Röhre der Blumenkrone eingeschlossen. Griffel fadenförmig; Narbe 2spaltig. Kapsel vom Kelchsaume gekrönt, 2fächrig, 2klappig, vom Grunde nach der Spitze zu scheidewandspaltig, vielsamig. Samen geflügelt, aufwärts dachziegelartig sich deckend. (Blumenkrone aussen behaart und zwar seidenartig oder filzig und nur bei *Cinchona caduciflora* und *Cinchona rosea* kahl.)

Cinchona acutifolia *R. et Pav.* Spitzblättriger Fieberrindenbaum. Blätter eirund, spitzig, kahl, unterhalb an den Adern fast zottig; Rispe gestielt, armig *(brachiata)*; Blumenkrone aussen seidenartig-weichhaarig, innen wollig; Kapseln länglich, am Grunde verschmälert, 4mal länger als breit. (*R. et Pav. fl. per.* 3. *p.* 1. *t.* 225.) Ein gegen und über 20 Fuss hoher Baum in den Wäldern der peruanischen Anden am Flusse Chicoplaya, Taso genannt, mit schwachflaumhaarigen Aestchen und 7 Zoll langen und 3 Zoll breiten Blättern, lanzettlichen spitzigen Deckblättchen, kurzen spitzigen Kelchzähnen, weissen, 10 Linien langen Blumenkronen, deren Röhre etwas eckig und 4 mal länger als der Kelch ist und deren Zipfel lanzettlich sind. Die Kapseln sind flaumhaarig, kreiselförmig-länglich, einen Zoll lang. Die Rinde, *Cascarillo de hoja aguda*, (No. 38 der Sammlung von Ruiz) findet sich nicht im Handel; sie ist dünn, dunkelbraun und von einem herben, weniger bittern Geschmacke.

Cinchona caduciflora *Hmb. et Bonpl.* (*pl. equin. p.* 167 *in adn.*) Fieberrindenbaum mit hinfälligen Blüten. Blätter oval, kahl, aufrecht, an den Achseln der Adern haarig; Rispe armig, mit schirmtraubig getheilten Aesten; Blumenkrone kahl, sehr hinfällig; Kapseln länglich, 4 mal länger als dick. (*Cinch. magnifolia Hmb. et Bonpl. pl. equin.* 1. *p.* 136. *t.* 39. [*non R. et Pav. fl. per.*] *Tratt. Arch. t.* 353.) Ein Baum von mehr als 100 Fuss Höhe auf den peruanischen Anden bei Jaen de Bracamoros. Stamm mannsdick. Wipfel sehr belaubt. Aeltere Aeste sperrig-abstehend, kahl, glatt, braun; jüngere stumpf-4eckig, röthlich, aufrecht. Blätter 6—8 Zoll lang, halbsobreit, die untern weit grösser, sogar gegen 3 Fuss lang und halbsobreit, lederartig, oben kahl und glänzend, unten in den Achseln der röthlichen Nerven behaart, auf ein Zoll langen, am Grunde verdickten, rothen Stielen. Nebenblätter gross, länglich, angedrückt, hinfällig. Blumenkrone weiss, geruchlos, hinfällig, doppelt länger als der Kelch, mit länglichen zurückgebogenen Zipfeln. Antheren auf kurzen Trägern im Grunde der Blumenkrone angeheftet. Narbe kurz, 2lappig. Die Rinde wird in Peru *Cascarilla bova* genannt und wol kaum angewendet, wenigstens gelangt sie nicht in den Handel.

Cinchona Condaminea *Hmb. et Bonpl.* Condamine'scher Fieberrindenbaum, Aechter Fieberrindenbaum. Blätter länglich-lanzettlich, an beiden Enden verschmälert, kahl, glänzend, unterseits in den Aderwinkeln mit Grübchen versehen; Rispen locker; Saum der Blumenkrone innen seidenartig-zottig, mit eirunden, spitzigen Zipfeln; Kapseln eirund, doppelt länger als breit. (*Hmb. et Bonpl. pl. équin.* 1. *p.* 33. *t.* 10. *Tratt. Arch. t.* 108. *Lam. t.* 164. *f.* 1. *Plenck. t.* 131. *Hayne. Arzneig.* 7. *t.* 37. *Düsseld. Samml. t.* 260. *Wagn.* 2. *t.* 245. *Flore du Dict. des sc. méd. livr.* 75. *t.* 1. *Vahl, in Act. Hafn.* 1. *t.* 1. *Alibert, Traité sur les fièv. pernic. t.* 1. *Cinchona Uritusinga Pav. Lamb. Cinch. p.* 15. *f.* 1. *Guimp. et Schlechtd. t.* 208. *Winkler, hom*

Arzneig. t. 96. Cinchona officinalis L.) Dieser schöne Baum wächst auf den Anden von Quito und Peru in der Nähe von Loxa, Guacabamba et Ayavaca, auf den Bergen Caxanuma, Uritusinga u. s. w., 5400—7200 Fuss über dem Meere. Stamm gerade aufrecht, 12—18 Fuss hoch, mit rissiger, aschgrauer Rinde von balsamisch-bitterm, adstringirendem Geschmack, welcher von einem gelblichen nach Einschnitten ausfliessenden Safte herrührt. Aeste gegenüber- und abstehend; ältere rund, jüngere undeutlich 4kantig, kahl, fast pulverig. Blätter gegenständig, gestielt, länglich, an beiden Enden spitzig, fast lederartig, glänzend, in den Achseln der Seitenadern drüsig, 2—3 Zoll lang und länger und gegen 2 Zoll breit; die Drüsen sind auf der Unterseite durch eine wimperige Vertiefung bemerkbar und sondern eine wasserhelle stark adstringirende Flüssigkeit ab. Nebenblätter zwischen den Blattstielen paarweis verwachsen, angedrückt, eirund, zugespitzt, seidenartig-weichhaarig, hinfällig. Blüten weiss-röthlich oder blass-rosenroth, wohlriechend, in end- und achselständigen Doldentrauben vereinigt, welche an den Spitzen der Zweige grosse beblätterte, ausgebreitete Rispen bilden. Blütenstiele und Blütenstielchen rund, pulverig-weichhaarig. Deckblätter und Deckblättchen klein, eirund, langzugespitzt, abfallend. Kelchrand 5zähnig pulverig-weichhaarig, stehenbleibend; Zähne sehr kurz spitzig. Blumenkrone gegen ein Zoll lang, fast (präsentir-) tellerförmig, mit einer 5seitigen, rosenrothen, aussen seidenhaarigen, innen kahlen Röhre, die viel länger als der Kelch ist, einem kahlen Schlunde und 5theiligen Saum mit eirunden, spitzigen, oberhalb zottig-weichhaarigen Lappen. Staubgefässe 5, in der Röhre unterhalb ihrer Mitte eingefügt, in derselben herablaufend; Träger pfriemförmig, weisslich-rosenroth; Beutel linienförmig, am Grunde 2spaltig, 2fächrig, gelb, in der Mitte der Röhre der Blumenkrone verborgen liegend. Fruchtknoten unterständig, rundlich-länglich, kahl, oberhalb 5furchig und röthlich, er trägt einen fadenförmigen Griffel, der fast so lang als die Röhre ist, mit 2theiliger, grüner, kaum hervorstehender Narbe mit linienförmigen Lappen. Kapsel über ein Zoll lang, länglich, rippig gestreift, 2furchig, mit dem aufrechten Kelche gekrönt, holzig, durch Spaltung der Scheidewände vom Grunde aus bis zur Mitte hin, in 2 Hälften trennbar. Samen zahlreich, dachziegelartig übereinander liegend, rundlich-zusammengedrückt, mit einem hautartigen, zerrissenen, gezähnten, am obern Ende etwas verlängerten Flügelrande. — Die Rinde dieser Art, die in Loxa und der Umgegend *Cascarilla fina* oder *Cascarilla fina de Uritusinga* oder *Quinquina de Loxa* genannt wird, ist die geschätzteste von allen, findet sich selten im Handel unter dem Namen *Cortex Chinae Loxae.* Diese Cinchonaart beschrieb la Condamine zuerst und gab eine Abbildung davon in Act. ac. par. 1738. p. 114. t. 6. Alex. v. Humboldt fand sie wieder auf und nannte sie ihrem ersten Beschreiber zu Ehren *Cinchona Condaminea.* Obgleich diese Art in der *Flore du Pérou* fehlt, so fand sie De Candolle doch in einem von Pavon gesendeten Herbarium unter dem Namen *Cinchona uritisino* und zugleich eine Abart mit breitern elliptischen Blättern: *β. Chahuarguera* aus Quito.

Cinchona cordifolia *Mut.* S. *Cinchona pubescens Vahl. Var. α. cordata.*

Cinchona crassifolia *Pav.* Dickblättriger Fieberrindenbaum. Blätter länglich, fast stumpf, am Grunde verschmälert, lederartig, ganz kahl, die jüngern unterhalb in den Winkeln der Adern sehr zottig; Nebenblätter häutig, verwachsen; Doldentrauben endständig, 3theilig *(trichotom.)*, mit 2schneidigen, wenig blumigen Aesten; Kapsel oval-länglich, mit dem Kelche gekrönt, 3 mal länger als dick. — Ein Baum in der Gegend von Quito und Loxa, dessen Blüten noch unbekannt sind. Kapseln lederartig, 16—18 Linien lang, 6 Linien breit, mit dem glockenförmigen, 5zähnigen, später abgestutzten Kelchsaume gekrönt. Samen breit geflügelt. Von diesem ausgezeichneten, doch noch zu wenig gekannten Baume wird die Rinde nicht gesammelt. Wir haben die Art der Vollständigkeit wegen

mit aufgeführt, da die Gattung so wichtig ist, dass es nöthig scheint, alles Bekannte zu erwähnen.

Cinchona dichotoma *R, et Pav.* Gabelspaltiger Fieberrindenbaum. Blätter länglich-lanzettförmig, kahl, jung unterseits fast seidenhaarig; Blütenstiele endständig, gabelspaltig, locker schirmtraubig, wenigblütig; Kapsel lineal-walzenförmig, schlank, 14 mal länger als dick. (*R. et Pav. fl. per. p.* 53. *t.* 197.) Ein Baum in den Wäldern der peruanischen Anden unweit Pueblo-Nuevo 1797 von Tafalla entdeckt. Die Rinde ist braun, sehr bitter und etwas säuerlich. Die Blüten sind unbekannt und die Kapseln 2 Zoll lang und länger.

Cinchona glandulifera *R. et Pav.* Drüsentragender Fieberrindenbaum. Blätter ei-lanzettlich, oben kahl und glänzend, in den Aderwinkeln drüsig, unten vorzüglich an den Nerven, wie an den Aestchen zottig; Rispen fast doldentraubig; Blumenkronen an der Röhre aussen sammtartig, am Saum und dessen Zipfeln innen wollig; Kapseln länglich, 3 mal länger als breit. (*R. et Pav. fl. per. 3. p. 1. t. 224. C. Mutisii Lamb. ill. of the gen. cinch. p. 9. C. microphylla Mut. msc.* [*auct. Zea*]. *C. quercifolia Pav. msc. var. β. crispa Pav. teste Lambert. Conf. Fée im Essai sur les Cryptogames des écorces exotiques etc. 1824. Journ. de Chim. méd. etc. 1. 1825. p. 35. und 90.*)

Ein Baum von 12 Fuss Höhe oder auch nur ein Strauch mit weisslich-aschgrauer, oft schwarzgefleckter, rauher Rinde und aufrechten Aesten. Blätter am Rande wellig oder nur wogig, etwas buchtig, oben glänzend. Nebenblätter verlängert, spitzig, etwas zottig-filzig. Kelchzähne pfriemförmig, purpurröthlich. Blumenkrone 3 mal länger als der Kelch. Kapseln klein. Da Fée in seiner *Concordance synonymique du genre Cinchona* (*im Journ. chim. l. c.*), Virey, Martius, Göbel und Andere von dieser Art die Huanuco-China ableiten, v. Bergen dagegen diess nicht für wahrscheinlich hält, und endlich Hayne und Nees v. Esenbeck die *Cinchona cordifolia Mutis* dafür annehmen: so bleibt es zwar noch unausgemacht, doch mehr für die Erstern sprechend, weil die Rinde dieses Baums im Vaterlande *Cascarilla negrilla* genannt wird und in der Sammlung von Ruiz No. 27 sich eine dünn gerollte *Huanuco* als *Quina negrilla* befindet. Auch Poeppigs an Ort und Stelle im Cinchonendistrikte von *Cuchero* angestellten Untersuchungen geben dasselbe Ergebniss.

Cinchona Humboldtiana *Roem. et Sch.* Humboldts Fieberrindenbaum. Blätter oval, fast stumpf, oben glänzend, unten flaumhaarig-fast seidenartig; Rispe armig, wenigblütig; Blumenkrone aussen seidenhaarig, mit kahlem Schlunde, innen an der Spitze zottigen Zipfeln; Kapseln eirund, der Länge nach nervig, und fast doppelt länger als dick. (*Cinch. ovalifolia Hmb. et Bonpl. pl. équin. 1. t. 19.* [*non R. P. fl. per.*]) Auf den peruanischen Anden bei Cuenca, wo sie *Cascarilla peluda* genannt wird. Ein Baum von 18 Fuss Höhe, mit entfernten abstehenden Aesten, flaumhaarigen 4seitigen Aestchen, 3—6 Zoll langen Blättern und eirunden Nebenblättern. Kelchsaum häutig. Blumenkrone weiss, 6—8 Linien lang, mit unten in der Röhre eingefügten Staubgefässen. Kapseln ein Zoll lang, 5 Linien dick. Die Rinde kommt noch nicht in den Handel, obgleich sie nach De Candolle, der dieselbe von Bonpland unter dem Namen *Quinquina jaune de Cuenca* erhielt, von guter Beschaffenheit und kräftig zu sein scheint.

Cinchona lanceolata *R. et P.* S. *Cinchona lancifolia Mut. v. β. lanceolata.*

Cinchona lancifolia *Mutis.* Lanzettblättriger Fieberrindenbaum. Blätter länglich, am Grunde verschmälert (nach De Candolle verkehrt-eirund-lanzettlich), vollkommen kahl, glänzend, ohne Grübchen; Rispe armig, gross, aus ästigen Doldentrauben zusammengesetzt, die

in den Achseln der obern Blätter etwas entfernt stehen, ziemlich dicht blütig; Blumenkrone aussen seidenhaarig mit länglich-lanzettlichen, spitzigen, innen zottigen Zipfeln des Saums; Kapseln länglich, fast glatt, gerippt, 5mal länger als breit. (*Hayne, Arzneig. 7. t. 38. Düsseld. Samml. t. 261. Cinch. angustifolia Ruiz. quinologia suppl. p. 14. n. 17. t. 1. f. a. Guimp. et Schlechtd. t. 209. Alib. fièvr. pernic. ic.*)

Als Abarten gehören nach De Candolle hierher: *α. nitida:* Blätter verkehrt eiförmig, kaum spitzig; (*C. nitida Ruiz et Pav. fl. per. 2. p. 50. t. 191. C. officinalis Ruiz quinol. p. 56. n. 2.*) Ein oft einzelner hoher Baum. *β. lanceolata:* Blätter lanzett-länglich, spitzig; (*C. lanceolata Ruiz et Pav. fl. per. 2. p. 51. u. 3. p. 1. t. 323. C. glabra Ruiz. Cascarillo lampino Ruiz. quinol. p. 64.*) *γ. angustifolia:* Blätter schmal lanzettlich mit zurückgerolltem Rande.

Wächst in Neu-Granada, zwischen Guaduas und Santa Fé de Bogota, 4200—9000 Fuss über dem Meere, und nach Ruiz et Pavon auch in mehrern Provinzen von Quito und Peru; die Abarten bei Chacahuassi, Casape, Casapillo, Cuchero und auf den Bergen in den Provinzen Huamalies, Tarma, Xauxa und Huanuco. Ein Baum mit sehr ästiger ausgebreiteter Krone und einem 30—40 Fuss hohen, 1—4 Fuss dicken Stamme, aussen brauner, innen dunkelgelber Rinde und abstehenden oder aufrecht abstehenden Aesten, von denen die untern stielrund, die obern zusammengedrückt, armig und die jüngsten flaumhaarig sind. Blätter 2½—3½ Zoll lang, 14—16 Linien breit, von den angegebenen Formen. Blattstiele 6—8 Linien lang, halbstielrund, oben etwas rinnig, kahl. Nebenblätter ei-lanzettlich, spitzig, etwas länger als die Blattstiele. Blüten weiss oder rosenroth in ästigen, langgestielten Doldentrauben, die in den Achseln der obern Blätter junger Zweige stehen und anscheinend eine grosse Rispe bilden. Blütenstielchen kurz, zusammengedrückt, schwach-flaumhaarig. Deckblätter lanzett-pfriemförmig, klein. Kelch oberständig, napf-glockenförmig mit spitzigen aufrechten Zähnen, die sich bei der reifen Frucht zurückkrümmen. Blumenkrone (präsentir-) tellerförmig, mit cylindrischer, nur etwas stumpf 5eckiger, 4 Linien langer, inwendig kahler Röhre und 5theiligem flach ausgebreitetem Saum mit schmal eiförmig-länglichen, fast spitzigen, gleichen, oberhalb kahlen Lappen, die 4mal kürzer sind als die Röhre. Staubgefässe am untern Theile der Röhre befestigt; Träger fadenförmig, kahl; Antheren linienförmig, 2fächrig, stumpf, etwas über der 2spaltigen Basis befestigt, aufrecht, kahl, der Länge nach aufspringend, halb aus dem Schlunde hervorstehend. Fruchtknoten unterständig, länglich, mit undeutlichen, angedrückten Haaren besetzt; Griffel fadenförmig, kahl, etwas kürzer als die Hälfte der Blumenkronenröhre; Narbe 2theilig mit langen, schmalen, stumpfen Lappen. Kapsel walzenrundlänglich, gerippt, mit dem napfförmigen Kelchrande gekrönt, braun, kahl, 8 Linien lang, 2fächrig, vielsamig, bei der Reife zwischen den Scheidewänden in 2 Hälften sich trennend, (Die Beschreibung, welche Kunth nach Humboldt'schen Originalexemplaren entworfen hat, weicht in mehrern Stücken von der Hayne'schen ab, was sich dadurch erklärt, dass die Art mehrfach abändert; dennoch sind wir derselben, wie wir glauben mit Recht, der Hauptsache nach gefolgt.) — Alex. v. Humbold und De Candolle erklären die Rinde dieser Art für die ächte Pomeranzenfarbene China, *Quina Naranjada, Quinquina orangé*; Hayne dagegen meint, dass von diesem Baume 3 Sorten gesammelt werden; nämlich von dem Stamme und den dicksten Aesten die gewöhnliche Gelbe China, *Cortex Chinae flavus fibrosus*; von den weniger dicken Aesten die *China de Carthagena (Cortex Chinae flavus durus)* in Röhren; und endlich von den dünnen Aesten die *China de Piura* oder *Jaen* oder *Tenn.* Dieses lässt sich zum Theil ausgleichen, indem nach Martius *(Pharmacognos.)* die Namen *Quina naranjada* und *Quinquina orangé* auch für *Cortex chinae flavus fibrosus* und *durus* gebraucht werden. Wenn es auch nicht leicht zu glauben ist, dass so verschiedene Rinden wie *China flava dura* und *fibrosa* und *China Jaen* von einer Art Baum abstammen sollten, obgleich die verschiedene Gegend einen grossen

Einfluss ausüben mag, so ist dennoch auch Goebel (*pharm. Waarenk. I. p. 65. in der Anm. c.*) der Meinung, dass alle 3 von einem und demselben Baume (wenn auch nicht gerade von *Cinchona lancifolia Mut.* Man vergl. das bei *Cinchona pubescens* Bemerkte) abstammen, dass aber dieser Baum, wenn er in Neugranada vorkommt, die Carthagenarinde, wenn er dagegen in Peru wächst, die Jaenchina, gebildet durch die Verschiedenheit des Climas und mancher andern physischen und örtlichen Einflüsse, giebt. — Die meisten Autoren, z. B. Nees v. Esenbeck, Martius, Kosteletzky, v. Schlechtendal u. a., halten jedoch die *Cinchona lancifolia* für die Stammpflanze der Calisaya oder Königschina, *Cortex Chinae regius*, und diese Meinung ist die am meisten durch Vergleichungen unterstützte. Aug. Delondre berichtet aber (*im Journ. de pharm. Octbr.* 1835. *p.* 505—508.), dass die Calisaya-China von *Cinchona micrantha R. et P.* herstamme, wie aus Guibourts Untersuchungen und Vergleichungen eines aus der Gegend von la Paz (in der Nähe des Titicaca-Sees an der westlichen Grenze Ober-Perus) stammenden Exemplars von einem Baume, von welchem dort die Calisaya-China gesammelt wird, mit Ventenat's Herbarium, hervorgehe. v. Bergen endlich leitet von unsern Lanzettblättrigen Fieberrindenbaume die dunkle Tenchina oder *China Pseudo-Loxa* ab.

Cinchona macrocalyx *P.* Grosskelchiger Fieberrindenbaum. Blätter eirund, fast rund, kaum spitzig, lederig, auf beiden Flächen ganz kahl, mit genäherten Nerven; Rispe doldentraubig; Blumenkrone aussen etwas filzig: die Lappen des Saums oberhalb rauhhaarig; Kelchsaum kahl, glockenförmig, scharf 5zähnig.

Es giebt folgende Abarten: *β. obtusifolia*, Blätter elliptisch, stumpf. (*Cinchona obtusifolia Pav.*, und *Cinchona coccinea var. Pav.*) — *γ. lacumaefolia*, Blätter elliptisch-länglich, fast spitzig, (*Cinchona lacumaefolia Pav. quinolog. ined.*) — *δ. Uritusinga*, Blätter länglich-lanzettlich, ziemlich spitzig, weniger nervig. (*Cinchona Uritusinga Pav. Quinolog. ined.*) Ein Baum Südamerikas, dessen Früchte noch unbekannt sind. Die obern Blätter haben 6 Linien lange Stiele und sind 2½ Zoll lang, 2 Zoll breit, auf beiden Seiten befinden sich 9 Nerven, von denen die untern 2 Linien von einander abstehen.

Cinchona magnifolia *Hmb. et Bonpl.* S. *Cinchona caduciflora Humb. et Bonpl.*

Cinchona magnifolia *R. et Pav.* Grossblättriger Fieberrindenbaum. Blätter breit-oval; kurz zugespitzt, oberseits kahl, unterseits an den Seiten der Nerven zottig; Rispen mit kreuzständigen Aesten, ziemlich gedrängtblütig; Saum der Blumenkrone innen zottig, mit langen lanzettlichen, spitzigen Zipfeln; Kapseln walzenrund, lang, 6mal länger als breit. (*R. et P. fl. per. 2. t. 196. Guimp. et Schlchtd. t. 213. Wagn. 2. t. 249. Cinch. oblongifolia Mut. ex Hmbl. mag. bot. 1. p. 118. Hayne, Arzneig. 7. t. 41. Düsseld. Summl. t. 263. Cinch. lutescens Ruiz. Qninol. Cinch. grandifolia Poir Dict. 6. p. 36.*)

In Peru auf den Anden an Abhängen neben Bächen und Wasserfällen, in schattigen und geschützten Lagen in den Provinzen Panatahuas und Huanuco bei Chinchoa, Cuchero, Chacahuassi und Chicoplaya und auch bei Mariquita in Neu-Granada in einer Höhe von 600—1300 Klafter über dem Meere. Ein grosser und starker Baum von 80—100 Fuss Höhe mit aufrechtem Stamm, einer ausserhalb aus dem Braunen ins Aschgraue fallenden innerhalb dunkelgelben oder röthlichen Rinde und einem vielästigen, wohlbelaubten Wipfel. Aeste aufrecht oder wagrecht abstehend, die ältern walzenrund, glatt, braun, die jüngeren 4seitig, hellröthlich. Blätter gegenüberstehend, gestielt, eirund, verkehrt-eirund-länglich und rundlich-verkehrt-eirund, kurzzugespitzt, purpurröthlich, rippig geadert, blass, leuchtend; die grössern 1—2 Fuss lang und 5—8 Zoll breit. Blattstiele halbstielrund, purpurroth, 1—2 Zoll lang. Nebenblätter zwischen den Blattstielen gegen-

Digitized by Google

überstehend, angedrückt, verkehrt-eirund, spitzig, aderlos, hinfällig. Blumen gestielt, doldentraubig-rispenständig, sehr wohlriechend. Rispen endständig, aufrecht, zum Theil beblättert. Blumenstiele undeutlich-4seitig, kahl, eder von einem lanzettförmigen, spitzigen Deckblatte unterstützt. Kelch klein, glockenförmig, kahl, purpurroth, mit aufrecht abstehenden, spitzigen Zähnen. Blumenkrone 1 Zoll lang, trichterförmig, weiss, mit stielrunder Röhre, kahlem Schlunde und 5 länglichen, spitzigen, oben zottig-weichhaarigen Saumzipfeln von der Länge der Röhre. Staubfäden pfriemig, sehr kurz, unter der Mitte der Röhre eingefügt; Antheren länglich-linienförmig, am Grunde 2spaltig, gelb, bis zum Schlunde reichend. Fruchtknoten verkehrt-eirundlänglich; Griffel fadenförmig, kürzer als die Röhre der Blumenkrone; Narbe 2theilig, kaum aus der Röhre hervorragend. Kapsel walzenrund, etwas gekrümmt, feingestreift, 2furchig, 2 Zoll lang, 2fächrig; Samenträger einzeln in jedem Fache, so lang wie dasselbe. Samen zahlreich, oval zusammengedrückt, mit einem hautartigen, zerrissengezähnten, an beiden Enden stark verlängerten Flügelrande. — Von diesem Baume stammt nach De Candolle eine bitterlich-säuerlich schmeckende, in Europa wenig gebräuchliche Rinde, die sich nur zuweilen unter die rothen Chinarinden gemischt vorfindet. Der Baum wird in seiner Heimath *Flor de Azahar* und die Rinde desselben *Quina roxa, Quina roxa de Santa Fé* oder *Quina azahar* genannt. Die Rinde in der Sammlung von Ruiz, Nr. 34, *Quina Azahar* bezeichnet, soll nicht im Handel vorkommen. Nach der einstimmigen Meinung von Geiger, Guibourt, Richard, Nees v. Esenbeck, Goebel und Hayne, von denen die letztern Beiden die Originalexemplare von v. Humboldt sahen und verglichen haben, stammt von dieser Art die Rothe China, *Cortex Chinae ruber* oder *China rubra* oder *Quina roxa.* — Man muss jedoch hierbei annehmen, wie wir auch gethan haben, dass *Cinchona magnifolia Ruiz et Pav.*, und *Cinchona oblongifolia Mutis*, identisch seien, welcher Meinung freilich die angeführten Autoren nicht sämmtlich beitreten und desshalb die *Cinchona oblongifolia* als Stammart bezeichnen. Diese letztere Art soll sich nämlich durch längliche, zuweilen am Grunde schwach herzförmige, auf beiden Seiten, wie auch an den Blattstielen und jungen Aesten, dicht behaarte Blätter, fast linealische Zipfel des Saums der Blumenkrone und eiförmig-längliche Kapseln unterscheiden.

Cinchona micrantha *R. et Pav.* Kleinblütiger Fieberrindenbaum. Blätter breit oval, stumpf, oben kahl, unten am Grunde der Adern fast flaumhaarig; Rispen mit kreuzständigen Aesten, gross, reichblütig; Blumenkrone seidenhaarig-filzig; Kapseln länglich, 3mal länger als breit. (*R. et Pav. fl. per.* 2. *p.* 52. *t.* 194. *Quinol. suppl. p.* 1. *n.* 11. *Cinch. parviflora Poir. Dict.* 6. *p.* 38.) Ein Baum von 40—50 Fuss Höhe auf hohen kalten Bergen der peruanischen Anden. Die Blätter sind 3—4 Zoll lang und 2½ Zoll breit, oval oder auch verkehrt eiförmig, oder eiförmig. Blumenkrone klein, nur etwa 3 Linien lang, weiss. Kapseln 7—8 Linien lang, 2½—3 Linien breit. Von den Spaniern in Columbien wird, wie schon längst bekannt ist, die Rinde *Cascarillo fino* genannt und soll nach De Candolle wenig im Gebrauche sein. — Delondre berichtete an die Gesellschaft für Pharmazie in Paris (s. *Journ. de pharm. Octbr.* 1835. *p.* 505—508.) Mehreres, dessen Kenntniss er durch seine während mehrerer Jahre unterhaltenen Verbindungen mit dem Mutterlande der Chinarinden, wo er dieselben auf seine Kosten untersuchen liess, sich verschafft hatte, von dem wir Einiges hier mittheilen müssen. Die Königschina oder Calisayachina, *Cortex Chinae regius*, stammt zum Theil von *Cinchona micrantha*, wie uns Guibourt's Untersuchungen und Vergleichungen eines Exemplars mit Ventenat's Herbarium hervorgeht. Die Indianer nennen den Baum *Cascarilla yana yana*, die Spanier Morena, was dunkelgelb oder braun bedeutet. Der Baum hat die Grösse unserer Pappeln, ist aber nur an der Spitze belaubt und giebt eine sehr schöne Rinde, welche die Eingebornen *Tabla* nennen. Es sind dies die im Handel vorkommenden flachen Calisaya-Rinden.

Digitized by Google

Man findet den Baum gewöhnlich in fruchtbaren Gegenden, auf den Hügeln von Tipuani, 120 Stunden von la Paz, welches nicht weit vom Titicaca-See an der westl. Grenze Ober-Perus, unter den 17° südl. Br. und 71° der Länge liegt.

Cinchona Muzonensis *Goudot.* (*in phil. Mag.* 1828. *Febr. p.* 132.) Blätter eirund länglich, spitzig, am Grunde verschmälert; Nebenblätter zurückgerollt; Rispe armig (*brachiata*); Blumenkronen weiss mit kahlem Saume. In den grossen Wäldern um Muzo in Columbien.

Cinchona nitida *Ruiz et Pav.* S. *Cinchona lancifolia Mut. Var. α. nitida.*

Cinchona officinalis *L.* S. *Cinchona Condaminea Hmb. et Bonpl.*

Cinchona ovalifolia *Mut.* Ovalblättriger oder Grossfrüchtiger Fieberrindenbaum. Blätter oval-elliptisch, lederartig, oben ganz kahl, unten fast langhaarig-flaumhaarig; Blumenkronen aussen angedrückt-weichhaarig, mit innen langhaarigen Zipfeln; Kapsel walzenförmig, nur doppelt länger als breit. (*Hayne, Arzneig. 7. t. 42. Cinch. macrocarpa Vahl. act. soc. h. n. Hafn. p. 20. t. 3. Lamb. Cinch. 1. p. 22. t. 3. Cinchona magniflora Pav. quinol. ined.*)

Aendert ab: *β.* mit beiderseits kahlen Blättern. Auf den peruanischen Anden in einer Höhe von 4000—8000 Fuss über dem Meere ziemlich häufig, in Santa Fé de Bogota, und die Abänderung um Santa Martha. Ein Bäumchen von 8—12 Fuss Höhe, mit 6—8 Zoll dickem Stamme und graulicher, mit Längsrissen versehener, innen hellgelber Rinde, aus welcher nach Einschnitten ein gelber, zusammenziehend-bitterer Saft fliesst. Aestchen 4kantig, seidenhaarig-zottig. Blätter auf ½—1 Zoll langen, halbstielrunden, oberseits schwachrinnigen, weichhaarigen Stielen, 5—8 Zoll lang, 2—3 Zoll breit, spitzlich oder fast stumpf, oben glänzend, jung auch oberseits behaart. Nebenblätter 1 Zoll lang, eiförmig, behaart, angedrückt, hinfällig. Blüten weiss, in 3theiligen Rispen. Deckblätter klein, lineallanzettlich, oder pfriemförmig. Blütenstiele und Kelche weichhaarig, letztere glockig-kreiselförmig, innen seidenhaarig. Blumenkrone lederig, 1½ Zoll lang, mit walzenförmiger Röhre und länglich-lanzettlichen, stumpfen Zipfeln, welche so lang als die Röhre sind. Antheren auf sehr kurzen Trägern an der Mündung der Blumenkronenröhre sichtbar. Kapsel gegen 2 Zoll lang, und dicker als bei allen andern Arten, gerippt. Samen länglich, am Flügelrande sehr fein gerissen. Von diesem Baume stammt die Weisse China, *Cortex Chinae albus, Quinquina blanc.* Diese Rinde ist selten, jedoch in die *Pharmacop. gallica* aufgenommen.

Cinchona ovata *Ruiz et Pav.* S. *Cinchona pubescens Vahl. Var. β. ovata.*

Cinchona pubescens *Vahl.* Weichhaariger Fieberrindenbaum. Blätter eiförmig, sehr selten fast herzförmig, lederig, oben weichhaarig oder fast kahl, unten filzig; Blumenkronen aussen flaumhaarig, innen am Saum langhaarig; Kapseln eirund-länglich, schwach gerippt, 3mal länger als breit. (*Vahl, in Act. soc. h. n. hafn. 1. p. 19. t. 2. Lamb. Cinch. 21. t. 2. Cinchona officinalis L. Syst. veg.*) — De Candolle zählt folgende 4 Abarten hierher, welche nach ihm viele Autoren gleichfalls als zu einer und derselben Art gehörig betrachten; und nur Einige als eigne Arten annehmen.

α. cordata, mit breiten, schwach herzförmigen Blättern. (*Cinch. rugosa Pav. Cinch. cordifolia Mut. Hayne, Arzneig. 7. t. 40. Guimp. et Schlchtd. t. 211. Düsseld. Samml. t. 262.*) — *β. ovata*, mit breiten unterseits filzigen, oberseits flaumhaarig-zottigen Blättern. (*Cinch. ovata R. et Pav. fl. per. 2. t. 195. Guimp. et Schlchtd. t. 211. Cinch. pallescens Ruiz ap. Vitm. Cascarillo pallido Ruiz quin.*) — *γ. hirsuta*, mit fast ovalen, oberseits kahlen, unterseits flaumig-steifhaarigen Blättern. (*Cinch. hirsuta R. et P. fl. per. 2. t. 192. Cinch.*

tenuis Ruiz ap. Vitm. Cascarillo delgado Ruiz. quinol. 1787 *von Ruiz und Pavon entdeckt.*) — *δ. heterophylla*, mit ziemlich lockern Rispen, oberseits kahlen, unterseits an den Nerven steifhaarigen und zwischen den Nerven schwach flaumigen Blättern. (*Cinch. heterophylla Pav. quin. ined.*) Bei Pozuzo und Panao, wie in den Waldungen von Huanuco, auf den Anden in Peru und Columbien in einer Höhe von 5400—8700 Fuss über dem Meere.

Der Stamm dieses schönen Baums wird 20—30 Fuss hoch und 6—10 Zoll dick und hat eine grauschwärzliche oder etwas gelbliche, glatte Rinde, die bei den Aesten mehr grau und bei den jüngern Zweigen behaart ist. Die Blätter stehen auf 1—2 Zoll langen, halbstielrunden, etwas geflügelten, meist röthlichen, flaumhaarigen Stielen, sind gegen 5 Zoll lang, gegen 3 Zoll breit, eiförmig, seltner oval oder am Grunde keilförmig verschmälert, auch bisweilen herzförmig und bald mehr oder weniger behaart, wie aus den angegebenen Abänderungscharakteren zu ersehen ist. Die Nebenblätter sind gross, eiförmig oder verkehrt-eiförmig, stumpf, angedrückt. Blüten kurzgestielt, trugdoldenförmig-rispig mit 4seitigen und flaumhaarigen Aesten und Aestchen. Deckblätter sehr klein, abfallend. Kelch schwach flaumhaarig oder kahl, roth mit kurzen eirunden spitzigen Zähnen. Blumenkrone trichterförmig, 6—8 Linien lang; Röhre cylindrisch, in der Mitte etwas erweitert, rosenroth oder purpurröthlich, 4mal länger als der Kelch; Zipfel eilänglich, spitzig, oberseits mit langen weissen Haaren besetzt. Staubgefässe in der Mitte der Röhre eingefügt, bis zum Schlunde reichend. Griffel kürzer als die Staubgefässe. Kapsel länglich-cylindrisch, 1 Zoll lang. Samen länglich; der Rand an beiden Enden stark verlängert. — Wenn man die Abänderungen als Arten ansieht, wie dies von mehrern Autoren geschieht, so entstehen einige Widersprüche hinsichtlich der Ableitung von Rindensorten, die sich ganz ausgleichen, wenn man mit De Candolle obige Vereinigung annimmt. v. Bergen und Göbel leiten den *Cortex Chinae flavus durus* von *Cinchona cordifolia Mut.*, und Nees v. Esenb. vermuthet, dass derselbe von *Cinchona cordifolia Mut.*, und *Cinchona ovata Ruiz et Pav.* abstamme. Dieselbe Rinde findet sich in der Ruizschen Sammlung als *Quina amarilla* (No. 6.) und darum ist die Stammpflanze *Cinchona pubescens Vahl.* synonym mit *Cinchona cordifolia Mut.* — Göbel hält auch dafür, dass der *Cortex Chinae flavus fibrosus* und der *Cortex Chinae Jaen*, letzterer von den jüngern Aesten, davon herzuleiten sei. Die *Jaen-China* stammt nach v. Bergen von *Cinchona ovata Ruiz et Pav.* — Daraus geht also deutlich hervor, dass die *China flava dura*, *China flava fibrosa* und *China Jaen* von *Cinchona pubescens Vahl.* abzuleiten seien und ihre Verschiedenheit zum Theil durch Abänderung der Bäume in verschiedenen örtlichen und climatischen Verhältnissen, zum Theil durch das Alter der Stämme und Aeste bedingt sei. Man vergl. das bei *Cinchona lancifolia* Bemerkte.

Cinchona purpurea *Ruiz et Pav.* Purpurrother Fieberrindenbaum. Blätter breit-oval, am Grunde etwas keilförmig, an der Spitze kurz-zugespitzt, oberseits kahl, unterseits an den Nerven schwach flaumhaarig; Rispen gross. Aestchen derselben fast doldentraubig; Blumenkrone aussen schwach filzig, mit innen langhaarigem Saume; Kapsel oval-länglich, beinahe cylindrisch, 4mal länger als breit. (*Ruiz et Pav. fl. per.* 2. *t.* 193. *Wagn.* 2. *t.* 246. *Cinch. coccinea Pav. quinol. ined. Cinch. Morada Ruiz quinol. p.* 67. *n.* 5.)

Die meisten Autoren halten diese Art für eine Varietät von *Cinchona pubescens Vahl.*, andere vereinigen sie mit der ihr ähnlichen *Cinchona scrobiculata Humb. et Bonpl.* Sie ist jedoch hinreichend unterschieden. Der Baum wächst auf den Anden Columbiens und Perus bei Chinchao, Pati, Muna, Iscutunam, Chihuamocula, Jaen de Bracomoros gegen 3000 Fuss über dem Meere, auch in Santa Fé de Bogota und Caracas. Dort wird er *Cascarillo bobo de hoja morada* genannt. Die Rinde desselben ist aussen braun, innen blassgelbbraun, bitter und säuerlich. Nach Martius befindet sich in der Ruizschen Sammlung unter Nr. 18, eine Rinde, *Quina (boba) de*

hoja morada, die mit einer von dünnen Aesten gesammelten *China flava dura* Bergens Aehnlichkeit hat. Ausserdem hegen Einige die Meinung, dass der Baum eine *China fusca* oder *China Loxa ordinaria*, Andere, dass er die *China Huamalies* liefere.

Cinchona rosea *Ruiz et Pav.* Rosenrothblühender Fieberrindenbaum. Blätter oval, am Grunde etwas verschmälert, vorn stumpf-zugespitzt, beiderseits kahl; Rispen etwas gedrängt mit doldentraubigen Aesten; Blumenkrone aussen kahl mit oberhalbfilzigem Saume; Kapseln länglich, 3mal länger als dick, (*Ruiz et Pav. fl. per.* 2. *t.* 199. *Hayne, Arzneig.* 7. *t.* 39. *Cinch. Tarantaron Pav. Cinch. fusca Ruiz.*) Ein von Ruiz und Pavon 1784 in den niedrigen Waldungen der Anden entdeckter Baum, der besonders häufig um Pozuzo und St. Anton de Playa grande wächst. Er wird über 16 Fuss hoch, hat einen etwas gedrehten Stamm mit glatter brauner, stellenweise aschgrauer, innen lederbrauner Rinde. Die Aeste der dichtbelaubten Krone sind braun und kahl, und die jüngern fast zusammengedrückt-4eckig. Nebenblätter verkehrt-eirund, stumpf, purpurroth, aussen flaumhaarig. Die etwas gehäuften langgestielten Rispen haben schwachflaumhaarige rostbraune Aestchen und Deckblätter, von denen die untern elliptisch, und die obern eiförmig, spitzig sind. Kelche kahl, purpurröthlich. Blumenkrone rosenroth, 5 Linien lang; Röhre cylindrisch, etwas gekrümmt; Zipfel eiförmig, stumpf, am Rande weisswollig. Staubfäden am Grunde haarig; Antheren rundlich-eiförmig. Zipfel der Narbe rundlich. Kapsel länglich, 5—6 Linien lang, 2 Linien dick. Die Rinde dieses Baums befindet sich in der Ruizschen Sammlung Nr. 35. als *Quina Pardo*. Sie besteht aus dünnen zerbrechlichen, aussen braunen Stücken, ist adstringirend, aber wenig bitter und kommt nicht im Handel vor. Die Eingebornen nennen sie *Asmonich*.

Cinchona scrobiculata *Humb. et Bonpl.* Fieberrindenbaum mit feingrubigen Blättern. Blätter elliptisch-länglich, an beiden Enden spitzig, kahl, oberseits glänzend, unterseits in den Winkeln der Adern mit feinen Grübchen versehen; Rispen gipfelständig, sehr ästig, dichtblütig; Blumenkrone weichhaarig, mit eirunden stumpfen, am Rande rauhhaarigen Lappen; Kapseln eiförmig-länglich. (*Humb. et Bonpl. Pl. aeq. t.* 47. *Tratt. Arch. t.* 297. *Düsseld. Samml. Suppl.* 1. *t.* 1. *Guimp. et Schlchtd. t.* 210. *Winkl. hom. Arzneig. t.* 97.)

Ein Baum, der auf den Anden in Peru und Columbien, besonders um Jaen de Bracamoros, 3000 Fuss über dem Meere grosse Wälder bildet. Er wird 40 Fuss hoch, hat eine dichte Krone und rissige braune Rinde, die einen gelblichen, zusammenziehenden Milchsaft enthält. Aeste gegenüberstehend, ausgebreitet, stielrund, unten nackt, oben beblättert, die jüngern undeutlich 4kantig, glatt, kahl, glänzend-grün. Die gegenüberstehenden Blätter sind gestielt, elliptisch-länglich, spitzig, am Grunde verschmälert, ganzrandig, netzaderig, fast lederartig, kahl, oben glänzend-grün, unten blässer und in den Achseln der hervorstehenden Seitengefässbündel (Adern) mit behaarten Grübchen versehen, 4—12 Zoll lang, 2—6 Zoll breit. Blattstiele 1 Zoll lang, halbstielrund, am Grunde verdickt, grün. Die zwischen den Blattern stehenden Nebenblätter sind paarweis verwachsen, eiförmig, stumpf, aussen an der Basis gekielt, bald abfallend. Die endständigen Rispen sind sehr kurz gestielt und ästig mit gegenüberstehenden doldentraubigen Aesten. Die fast sitzenden, rosenrothen, wohlriechenden Blüten sind mit Deckblättchen versehen. Kelch glockenförmig oder kreiselförmig, aussen weichhaarig, er hat 5 kurze spitzige, aufrechte Zähne. Die Blumenkrone ist präsentirtellerförmig, rosenroth, aussen flaumhaarig; Röhre stumpf-5eckig; Saum 5theilig mit eirunden, stumpfen, nur gegen den Rand hin wollig-wimperigen oder rauhhaarigen, am Grunde völlig kahlen Lappen. Staubfäden an der Mitte der Röhre befestigt, eingeschlossen, fast den Schlund mit den linienförmigen Beuteln erreichend; Pollen gelb. Fruchtknoten eirund mit einem aufrechten, weissen, kaum aus der Röhre hervorragenden Griffel und einer

2spaltigen grünen Narbe. Kapsel eiförmig-länglich, kaum ein Zoll lang, glatt, auf beiden Seiten gefurcht, mit dem stehenbleibenden Kelche gekrönt, 2fächrig, vielsamig, — Die Rinde dieses Baums wird nach Piura gebracht, von da nach Lima verschifft und daselbst *Cascarilla fina* genannt. Es ist eine vorzügliche Sorte, die als *Cortex Chinae Loxae* oder *Cortex Chinae Loxae ordinarius* im Handel vorkommt.

In neuern Zeiten sind noch folgende im Stromgebiete des Yupura wachsende Arten bekannt geworden, deren Rinden in ihrem Vaterlande mit Erfolg gegen Fieber angewendet werden, aber noch nicht im Handel vorkommen.

Cinchona Bergeniana *Mart.* Bergens Fieberrindenbaum. Er hat eine dünne bräunlichgelbe, nach innen rostbraune Rinde, deren bräunlich-graue dünne Epidermis ins Röthliche übergeht. Sie hat einen bitterlichen, wenig adstringirenden Geschmack.

Cinchona Lambertiana *Mart.* Lamberts Fieberrindenbaum. Es besitzt diese Art eine Rinde, die sich ganz ähnlich wie die guten Chinarinden verhält.

Cinchona macrocnemis *Mart.* Langschieniger Fieberrindenbaum. Seine Rinde ist dunkelbraunroth, das auf dem frischen Bruche ins Rothviolette übergeht. Der Geschmack ist nicht bedeutend bitter und etwas schleimig.

Cinnabaris. S. Zinnober und Quecksilber.

Cinnamomum *Burm., Bl., N. ab Es.* Zimmtbaum, Gewächsgattung der Fam. *Laurineae Kunth. (Lauri Juss.)* aus Arten der Gattung *Laurus L.* gebildet und ostindische Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten ☿, häufiger polygamisch; Blütenhülle 6spaltig, lederartig mit zur Hälfte, seltner ganz abfallendem Saume. 9 fruchtbare Staubgefässe in 3facher Reihe, von denen die 3 innern beiderseits mit 2 sitzenden drüsenförmigen Staminodien versehen sind; Antheren eiförmig, 4fächrig, mit ebensoviel aufwärts aufspringenden Klappen; die Fächer der 3 innern Staubgefässe öffnen sich nach aussen und die der 6 äussen nach innen zu. Ausser diesen noch 3 unfruchtbare Staubgefässe *(Staminodia)* mit eirunden Köpfchen. Narbe scheibenförmig. Beere einsamig, von der napfförmigen, abgestutzt 6spaltigen Basis der Blütenhülle unterstützt. — Blätter immergrün, nervig, meist paarweise genähert oder fast gegenständig. Blüten in achsel- und endständigen Rispen, die selten, durch Verkürzung der Aeste, büschelförmig werden und nicht umhüllt sind. Blütenhülle klein, lederig, bisweilen (jedoch nur abnorm) auch 4- oder 5spaltig, wobei denn auch die Zahl der Staubgefässe geringer ist; die Zipfel des Saums derselben fallen meist bis zur Mitte ab; selten nur bleiben sie ganz stehen, wo dann die Stelle, an welcher sie eigentlich abgefallen sein würden, durch eine Quernaht angedeutet ist. (Man vergl. Ch. G. Nees ab Esenbeck, *Systema Laurinarum.*)

Cinnamomum albiflorum *Nees ab Esenbeck.* Weissblütiger Zimmtbaum. Aeste 4eckig, die jüngern schärflich; Blätter länglich oder eirund-länglich, langzugespitzt, am Grunde spitzig, stark 3fach benervt, unterseits schwach graugrün. Hauptblattnerv unterhalb der Spitze in kleine Nervchen sich lösend; Rispen achsel- und endständig, fast büschelig, mit 3blütigen Zweigen; Zipfel an der abstehenden Blütenhülle oval-länglich, innen wie die Staubgefässe schneeweiss-seidenhaarig, unterhalb der Mitte abfallend. (*Laurus albiflora Wall. Cat. n. 2569. Laurus Soncaurium Hamilt., Laurus Cassia Roxb. Cat. hort. beng. p. 30. Laurus triplinervia Reinw. in litt. Cinnamomum Cassia Don. Fl. Nep. p. 67. Laurus Soilyana Hamilt., ist nur eine Var. β.*)

Dieser schöne Baum, welcher dem *Cinnamomum Tamala* (s. d.) sehr ähnlich, aber von ihm bestimmt verschieden ist, wächst auf dem Hochgebirge Emodi, in Nepal und auf den Majukanischen Bergen. Die Rinde der

ältern Aeste und der Wurzel ist dick, im Geruche und Geschmacke scharf kampfer- und etwas gewürznelkenartig; die Rinde der jüngern Aeste dagegen schmeckt eigenthümlich kampfer- und zimmtartig und dabei auch zugleich süss und schleimig. Die Blätter finden sich unter die *Folia Malabathri* oder *Indi* gemischt und machen nach dem Zeugnisse Hamilton's eine wohlfeilere Sorte dieses Heilmittels aus. Auch den *Cortex Malabathri*, Mutterzimmt, leitet man von diesem Baume zum Theil ab. Vergl. *Cinnamomum Tamala Nees.*

Cinnamomum aromaticum *Ch. G. Nees.* Gewürzreicher Zimmtbaum. Aestchen 4kantig und nebst den Blattstielen striegelig und etwas filzig; Blätter länglich, nach beiden Enden zu spitzlich, unterseits bogig-aderig, 3fach benervt, mit gegen die Spitze des Blattes hin verschwindenden Nerven; Rispen schmal, seidenhaarig. (*Cin. Cassia Fr. Nees et Eberm. Handb. d. med. ph. Bot. 2. p. 424. Blum. Bydr. p. 570. Hayne, Arzneig. 12. t. 23. Laurus Cassia C. G. et Fr. Nees. Disp. de Cinnam. p. 53. t. 3. Düsseld. Samml. t. 129. Guimp. et Schlchld. t. 264. Persea Cassia Sprgl. Syst. veg. 2. p. 267. Laurus Cinnamomum Andr. Repos. t. 595. Bot. Mag. 2028. Bot. Cab. 91. Cassia lignea Blackw. t. 391. Laurus Malabathrum Reinw. in litt.*)

Ein schöner Baum Chinas, der daselbst und in Cochinchina und Japan cultivirt wird. Seine Aeste und Aestchen sind lang und stehen ab, die ältern derselben sind mit einer grauen, kahlen, runzeligen Rinde bedeckt, die jüngern sind etwas zusammengedrückt, mit einem aschgrauen wolligen Filze bekleidet und an der Spitze beblättert. Blätter meist wechselständig, dick, lederartig, unterseits grau-grün, die jungen beiderseits mit einem dichten, kurzen, graulichen Filze bedeckt. Die Blattstiele sind gegen einen halben Zoll lang, dick und gleich wie die letzten Aestchen striegelig-seidenhaarig; sie stehen gewöhnlich nebst den Blättern ab, doch hängen sie auch oft, durch die Schwere der Blätter herabgezogen. Die Grösse der Blätter ist an einem und demselben Baume sehr verschieden; die kleinsten sind gegen 5 Zoll lang und gegen 3 Zoll breit, die grössern 9 Zoll lang und 3½ Zoll breit. Die aufrecht-abstehenden Rispen befinden sich in den Achseln der obern Blätter; sie sind über zolllang und nebst ihren Stielen gegen 3 Zoll lang; die Aeste derselben stehen zu 2, 3 und 4 einander gegenüber, die untersten tragen 6, die obersten 3 Blumen. Am Grunde dieser Aeste befinden sich, lanzettliche, stumpfe, seidenhaarige, hinfällige Deckblättchen von der Länge einer Linie. Die Blütenhülle ist 1½ Linie lang, eng-glockig, gelblichweiss; die eirunden, stumpfen, dicklichen, beiderseits seidenartig behaarten Zipfel des Saums sind von der Länge der etwas fleischigen, kreiselförmigen, fast 3eckigen Röhre. Beere länglich, einer Eichel ähnlich, am Grunde von der napfförmigen, 6zähnigen, fleischigen Kelchröhre unterstützt, anfangs grün-bräunlich, glänzend, mit weisslichen Punkten bestreut, bei der Reife endlich blaubraun, einen roth-blauen Kern einschliessend. Der Geschmack ist scharf und etwas bitter. Die Rinde und Blattstiele haben einen scharfen und sehr vorzüglichen Zimmtgeschmack und Geruch. Erstere wird von den 3—5jährigen Aesten abgeschält, von den äussern Schichten befreit und getrocknet und stellt so die Zimmtkassie dar. *Cassia cinnamomea, Cassia chinensis, Cortex Cassiae s. Cassiae cinnamomeae, Cortex cinnamomeus, Cortex Cinnamomi indici s. Cinnamomi sinensis, Cinnamomum indicum s. chinense s. sinense, Cinnamomum anglicum s. anglicanum,* Zimmtkassie, Zimmtsorte, Englischer, Französischer, Chinesischer oder Indischer Zimmt. (*Abgeb. in Goebel's ph. Waarenk. B. 1. t. IV. f. 3, 4, 5, 6.*) Diese innere Rinde ist dünn, halb oder ganz gerollt, dunkelzimmtbraun, oft ins Braunröthliche ziehend und zuweilen schmutzig gelbbraun gefleckt. Sie erscheint auf der innern Seite, wie auf der äussern gefärbt, zuweilen aber auch schön gelblichroth, oft stark glänzend, oft aber auch matt und bestäubt und dann heller. Nach aussen gebrochen lassen sich öfters zarte weisse Fäden bemerken, und gewöhnlich zeichnen sich die Röhren durch stark hervortretende weisse Längsfasern aus. Geruch und Ge-

schmack sind stark zimmtartig. Das Pulver ist faseriger als vo
schen Zimmt; der Bruch an der Bastlage kurzfaserig, in der Mitt
an der Aussenseite durch die bereits erwähnten weissen Fasern, d
wenn man die Röhren langsam zerbricht, gegen einen Zoll lang
hen lassen, starkfaserig. Rasch zerbrochen erscheint die Bruchflä
lich glatt. Man erhält die Zimmtkassie aus Canton, grösste
ellenlangen, 1—3 Pfund schweren Bündeln, in deren Mitte sich g
Rohr befindet und die an beiden Enden zusammengeschnürt sin
Bündel werden grössern vorgezogen, weil sich in jenen viel C
Bruchstücke befinden. Diese Bündel werden theils in Kisten von
dener Grösse, theils in sogenannte Gonjas (bast- oder binsenartige C
verpackt. Die Verfälschungen sind leicht erkennbar. Bucholz fa
risches Oel, ein eigenthümliches geschmackloses gelbes Weichharz u
besondern gummigen Extractivstoff. Buchner fand in einer glatt
röhrigen, scharfschmeckenden Sorte nur wenig Oel, dagegen aber
säure. Da die Zimmtkassie fast eben so kräftig, aber weit wohlf
der zeylanische Zimmt ist: so wird sie häufiger, besonders als Gew
gewendet. Im Handel kommen mehre Sorten vor, die sich theil
grössere oder geringere Dicke, durch dunklere oder hellere Farbe
durch mehr oder weniger feinen Geschmack unterscheiden. Der Cay
oder Französische Zimmt, Zimmtkassie von Cajenne, *Ci
mum cajennense*, ist von hellerer Farbe und entwickelt beim Kaue
Schleim. Eine andere Sorte, die wahrscheinlich von *Cinnamomum
Hook.*, (s. d.) abstammt, kommt aus Sumatra; sie ist dunkler und sc
angenehm zimmtartig. In neuester Zeit hat man auch eine Sorte au
silien erhalten. Sie besteht aus kürzern, hellern Stücken von einem
so aromatischen Geschmacke. Aus der Zimmtkassie gewinnt man im
terlande durch Destillation das Zimmtkassienöl, *Oleum Cinnamon
nensis s. Oleum Cassiae cinnamomeae destillatum s. Oleum Cassiae*
Der Geruch ist angenehm, aber weit weniger fein zimmtartig als
Zimmtöl, auch der brennend scharfe Geschmack ist verschieden. Spec.
1,0608. Röthet Lackmuspapier bei 22° R. unter 0 setzten sich feine w
Krystalle an, die jedoch in der Wärme wieder verschwinden. — Der ä
(Fr. Ludw.) Nees v. Esenbeck leitet von dieser Art die Zim
blüten oder Zimmtkelche *(s. Calyces Cassiae)* ab.

Cinnamomum Culilawan *Nees., Blum.* Culilawan Zim
baum. Aeste stielrund, kahl; Blätter eirund-länglich, verschmälert-lang
gespitzt, kahl, unterseits graugrün, 3fach benervt, mit unterhalb der Sp
mit vielen kleinen Nerven versehenen Mittelnerven; Rispen achselständ
wenigblütig, grau-flaumhaarig; Zipfel der glockenförmigen Blütenhülle ov
in der Mitte abfallend. *(Düsseld. Samml. Suppl. 4. t. 10, nach einem Exemp
von Wallich. — Laurus Culilawan Roxb. Hort. beng. p. 30. — Laurus Bas
Var. Culilaban. Lam. Enc. bot. III. p. 444. Cortex caryophylleides Rumph. Her
amb. II. p. 65. t. 14.)*

Ein gerader und hoher Baum auf den Molukken und den Grossen un
Kleinen Sunda-Inseln. Der Stamm wird so dick, dass ihn ein Mann nicl
umfassen kann; die Krone ist nicht sehr gross, aber dicht beblättert, un
hat wenige, gewöhnlich aufgerichtete Aeste. Aestchen fast einander kreu
zend entgegengesetzt, eben so die Blätter. Diese sind 4—5 Zoll lang, 1½
—2 Zoll breit, an jüngern Bäumen grösser, fest, brüchig, oben gesättigt
grün, unten graugrün. Die Blüten bilden weniger blütige Rispen mit weich-
haarigen Blütenstielen. Die Früchte sind wie kleine Eicheln und seegrün.
— Der malaische Name *Culilawan* (ausgesprochen *Culillawang*) soll aus
Culit-Buguliwan d. h. Nelkenrinde, *Cortex caryophylleus*, wegen des Geruches,
den die Rinde besitzt, gebildet sein, wie Rumph. angiebt. Und man leitet
wol mit Recht die Culilawan-Rinde zum Theil davon her, obgleich an-
zunehmen ist, dass sie von verschiedenen Bäumen gesammelt werden mag,
weil sie sehr verschieden vorkommt. *Cortex Culilawan s. Culit-Lawang*

Digitized by Google

s. *Kulit-lawang* s. *Culitaban* s. *Culilabani* s. *Cortex caryophylloides*, *Canella Culilabani* s. *Canella amara*, *Cinnamomum Culilabanum* s. *amarum*, Culilawan-Rinde, Kulitlawang-Rinde, Kulilabanzimmt, Bitterzimmt, Bittre Zimmtrinde. (*Abgeb. in Goebel's pharm. Waarenk.* 1. t. *XXVII. f.* 1—5.) Sie kommt in ellenlangen, 2—3 Zoll breiten, 2—4 Linien dicken, mehr oder weniger, meist aber nur schwach gebogenen Stücken vor. Man kann an ihnen 4 Schichten unterscheiden: 1) eine ziemlich dicke, leicht und in grössern Stücken sich ablösende Oberhaut, die mit vielen, oft tiefen, etwas unregelmässigen Längsrissen versehen, schmutzig rostfarben, stellenweis mit einem pulverigen, grauen oder weissen Flechtenanfluge überzogen ist. Ferner bemerkt man feine Querrisse oder Einschnürungen, nebst vielen zerstreuten grubigen Vertiefungen von verschiedener Grösse. Oft findet man auch grosse rostfarbene abgeriebene Stellen oder dergleichen ganze Rindenstücke. 2) Die Rindenschicht, durch einen dunkeln, harzreichen Streif von der Oberhaut abgegränzt, aber nach unten weniger deutlich von der Bastlage verschieden. Sie ist gegen 2 Linien dick, schwammig-korkig, zimmtbraun, mit kleinen dunkeln und grössern weissen Harzkörnern versehen. 3) Die Bastschicht ist lang und feinfaserig, kaum dunkler und weniger harzig als die Rindenschicht. 4) Die Splintlage ist sehr dünn, dicht, fein- und etwas gebogen langfaserig, auf der Innenseite schmutzig hellbraun, hier und da mit vielen schwärzlichen Punkten versehen. — Der Querbruch ist an den Aussenschichten eben, an den innern faserig. Geschmack etwas scharf gewürzhaft und zusammenziehend, nelkenartig, wenig schleimig. Geruch durchdringend-gewürzhaft, etwas stechend, sassafras- und nelkenartig. Sie enthält vornehmlich ein schweres ätherisches Oel, Harz und bittern Extractivstoff. Rumph erwähnt diese Rinde bereits seit 1680 als eines ostindischen Gewürzes und Heilmittels. Später ward sie auch in Europa, besonders in Holland, häufig angewendet, ist aber jetzt fast gänzlich ausser Gebrauche. Das aus ihr gewonnene ätherische Oel ward als Magenmittel und gegen Gicht und Drüsenstockungen empfohlen. Die Wurzelrinde hat einen stark gewürzhaften, sassafrasartigen Geschmack und Geruch und wird in Ostindien wie Sassafrasholz angewendet, und aus den Blättern ein dem Zimmtwasser ähnliches, aber schwächeres Wasser destillirt.

Cinnamomum dulce *Nees.* Süsser Zimmtbaum. Aestchen stielrund, kahl; Blätter länglich, stumpf-langzugespitzt, am Grunde spitzig, kahl, oben und unten gleichfarbig, 3fach benervt, Seitennerven und Mittelrippe gegen die Spitze hin aderig-verästelt; Rispen end- und achselständig mit 3blütigen Aesten; Zipfel der offenstehenden Blütenhülle oval-länglich, in der Mitte abfallend. (*Laurus dulcis Roxb. Cinnamomum chinense Blum. Laurus Burmanni C. G. et Fr. Nees ab E. Diep. de Cinnam. p. 57. t. 4. f. 1.*)

Dieser schöne Baum wächst in China und Japan, und Reinwardt hat ihn auch in Java gefunden. Er ist im Habitus dem *Cinnamomum albiflorum* ähnlich und soll die Zimmtkelche, Zimmtblüten (*s. Calyces Cassiae*) zum Theil liefern.

Cinnamomum eucalyptoides *Nees.* Aeste stielrund, kahl; Aestchen 4eckig, fast flaumhaarig; Blätter, von denen die untern elliptisch-länglich, die obern fast eiförmig, am Grunde spitzig, an der Spitze etwas verschmälert, stumpf sind, 3nervig, fast aderlos; Rispen sitzend, end- und achselständig, Blüten silberweiss-seidenhaarig mit verkehrt eiförmig-keilförmigen, in der Mitte abfallenden Zipfeln. (*Düsseld. Samml. Spl.* 4. *t.* 9. *Cin. nitidum Hook. Exot. fl. t.* 126. *Laurus nitida Herb. Hamilt. — Wall. Cat. n.* 2582 *C. — Laurus malabathrica Roxb. hort. calc. p.* 30.)

Ein Baum auf Java, dessen gewürzhafte Blätter früher im Handel als *Folia Indi* s. *Malabathri* (*s.* d.) vorkamen und zwar die breitere Sorte derselben ausmachten.

Cinnamomum Kiamis *Nees.* Aestchen scharf 4kantig, die jüngsten flaumhaarig-scharf; Blätter oval lanzettlich, an beiden Enden spitzig,

Digitized by Google

kahl, unterseits bläulich-seegrün *(caesio-glauca)*, 3fach benervt, mit Seiten- und Mittelnerven, die gegen die Spitze hin in viele Adern sich verzweigen; Rispen achselständig, 3theilig, wenig-blütig; Blütenhülle offenstehend mit länglichen, oberhalb der Basis abfallenden Zipfeln. (*Cinnamomum Burmanni Blum. Bydr. p.* 569. *Laurus Burmanni C. G. et Fr. Nees ab E. Dip. p.* 57. *t.* 4. *f.* 2.)

Wächst in den Gebirgswäldern der westlichen Provinzen der Insel Java und heisst bei den Eingebornen Kiamis. Die Rinde dieses Baums ist nach Waitz die Massoyrinde, *Cortex Massoy s. Massoi s. Mazoi s. Cortex Oninius.* Es sind röhrenförmige Stücke von verschiedener Grösse mit schwarzgrauer Oberhaut. Innen sind sie braun und geben mit dem Nagel geritzt einen tiefbraunen fettartigen Strich, was für ein Zeichen ihrer Aechtheit gilt. Diese Rinde bricht leicht, hat einen angenehmen gewürzhaften Geruch und gelinde zusammenziehenden Geschmack. Sie ist reich an ätherischem Oele. (*Waitz. Javan. Arzneim. übers. v. Fischer p.* 21.) Es kommt noch eine andere Sorte unter diesem Namen vor, die Lesson aus Neuguinea brachte und Bonastre analysirte. Diese roch dem Sassafrasholze ähnlich und in ihrem Innern fanden sich krystallinische weisse Punkte. Sehr wahrscheinlich stammt auch diese von einer Laurinee ab.

Cinnamomum Loureirii *Nees.* Loureiro's Zimmtbaum. Aeste zusammengedrückt-4eckig, kahl; Blätter fast oval, an beiden Enden verschmälert, lang zugespitzt und abgestumpft, unterseits äusserst fein schuppig, 3fach benervt, Mittelrippe unterhalb der Spitze in einige aderige Aeste ausgehend, Seitennerven mehre bogig verbundene Adern nach aussenhin aussendend; Blumen .... (*Laurus Cinnamomum Lour. Fl. Cochinch. Var. α. Cdi Quê. β. Kuêi Xú Lour. — Ni-Kei Jap. Kio Kui Chin [de Siebold in litt.]*)

Dieser Baum wächst auf den hohen Gebirgen in Cochinchina und nach v. Siebold auch in Japan. Er ist vielleicht eine Varietät von *Cinnamomum dulce Nees.*, von welchem er sich durch die zusammengedrückt-4eckigen Aestchen und die blässern Blätter unterscheidet, die auf der Unterseite mit sehr kleinen punkt- oder linienförmigen Schuppen, die buntfarbig schimmern, bestreut sind. Nach Loureiro geben die sehr dicken Aeste einen schlechten Zimmt. Die dünnere Rinde von den höchsten Aesten hat eine eben solche Dicke wie der Zeylanische Zimmt und einen sehr scharfen Geruch und Geschmack; sie wird nicht sehr geschätzt und als Gewürz an die Speisen gebraucht. Die Rinde der mittlern Aeste, die fast eine Linie dick ist, liefert den besten und geschätztesten Zimmt, der als Arznei angewendet und theurer als der zeylanische bezahlt wird, besonders wenn er aus Tunkin stammt. Das aus demselben durch Destillation gewonnene Oel hat eine rothbraune Farbe, eine weniger stechende Schärfe und einen weit süssern Geschmack als vom zeylanischen Zimmt. — Von diesem Baume sollen auch die Zimmtkelche oder Zimmtblüten *(s. Calyces Cassiae)* wenigstens zum Theil gesammelt werden. Doch ist man noch nicht zur Bestimmtheit darüber gelangt.

Cinnamomum nitidum *Nees. (n. Hook.)* Glänzender Zimmtbaum. Aeste stielrund, kahl; Blätter eirund-elliptisch, im Grunde und an der Spitze etwas verschmälert-stumpf, 3fach benervt, undeutlich aderig, die obern grösser; Rispen fast end- und achselständig, die untern sitzend, die obern gestielt; Blüten silberweiss seidenhaarig mit elliptischen in der Mitte abfallenden Zipfeln. (*Cin. nitidum Fr. Nees. Düsseld. Samml. Suppl.* 4. *t.* 8. *Laurus nitida Roxb. Hort. calc. p.* 30. *Wall. cat. n.* 2582. *A.*)

Ein Baum auf Sumatra, der der Var. *α. Cinnamomum Zeylanicum* sehr ähnlich ist. Die Rinde desselben soll im Handel vorkommen und dürfte vielleicht eine Sorte der Zimmtkassie, *Cassia cinnamomea, (s. Cinnamomum aromaticum)* sein.

Cinnamomum obtusifolium *Nees.* Stumpfblättriger Zimmtbaum. Aeste stumpf-4eckig, kahl; Blätter elliptisch-länglich, an

Digitized by Google

der Spitze brandig *(sphacelata)*, am Grunde spitzig, 3fach benervt, bogignetzförmig; Rispen endständig, schirmtraubig; Zipfel der Blütenhülle stehenbleibend. (*Laurus obtusifolia Roxb. hort. Beng. p. 30. Laurus Malabathrum L. Laurus Bejolgota Ham. in Linn. Transact. XIII. 2. p. 559. L. Bezolghota Ham. Herb.*) Var. *β* ♀. Ohne Staubbeutel und mit straussförmigen Rispen *(paniculis thyrsoideis)*. Ein grosser 30—40 Fuss hoher Baum in den Wäldern bei Patgong und in Silhet in Ostindien. Die Blätter stehen an der Spitze der Zweige gedrängter, einander zu 3—4 entgegen, seltner abwechselnd, sind 6—12 Zoll lang und 2—3 Zoll breit, nach Andern oft 2 Spannen lang und 5—10 Zoll breit, ganz kahl, oben glänzend, unten seegrün, etwas dick, und werden von sehr kurzen, niedergedrückten, fast 2schneidigen Stielen getragen. Die Blüten sind ☿ oder ♀. Blütenhülle kreiselförmig 1½ Linie lang, aussen flaumig-seidenhaarig-weissgrau. Beeren eirund, 3 Linien lang, mit dünnem, schwarzem Fleische. Die Blätter dieser Art gehörten gleichfalls zu den in den Apotheken vorräthigen Blättern, die man *Folia Indi* s. *Malabathri* (s. d.) nannte, obwol sie minder aromatisch sind, als die übrigen gleich benannten Sorten. Man vergl. *Cinnamomum eucalyptoides*, *Cinnamomum albiflorum*, *Cinnamomum sulphuratum* und *Cinnamomum Tamala*.

Cinnamomum Sintok *Blum.* Aeste stielrund, kahl; Blätter (fast sämmtlich gegenständig) eirund-länglich, oder länglich, an der Spitze verschmälert, kahl, unten blässer, 3fach benervt, mit gegen die Spitze hin verschwindenden Nerven; Rispen endständig-gehäuft, schlaff, braunfilzig; Zipfel der Blütenhülle am Grunde abfallend. (*Cin. Sintok Blum. Bydr. p. 574. Hayne, Arzneig. XII. t. 24. Sintoc. Rumph. Herb. Amb. II. p. 69. Valent. descr. Amb. p. 217.*)

Ein 80 Fuss hoher Baum in den Urwäldern Javas, in Borneo um *Succudana* und im Sumatra um *Palimbang*. Die Rinde der Aeste ist braun und hat einen nelken- und zimmtartigen bitterlichen Geschmack; das Holz ist weiss und zähe. Blätter 3—7 Zoll lang, ¾—2 Zoll breit, gewöhnlich von der breiten Basis aus allmälig verschmälert, eirund länglich, andere länger, alle spitzlich am Grunde kurz zugespitzt, papierartig, kahl, oben glatt, grün, unten blässer. Blattstiele ¼ Zoll lang, dick, halbstielrund, gelb, kahl. Rispen 4—5 Zoll lang. Blütenstiele zusammengedrückt und wie die Rispenäste braunfilzig. Blütenhülle lederig-papierartig, dicht filzig, fast trichterförmig, 2 Linien hoch, 1½ Linien im Durchmesser; die mit dem sehr kurzen, dicken Blütenstielchen verschmelzende Röhre ist verkehrt kegelförmig und trägt einen aufrecht abstehenden Saum mit linienlangen, eiförmigen, stumpfen, durchscheinend-punktirten, undeutlich nervigen, innerhalb schwach seidenhaarigen Zipfeln, von denen die 3 äussern etwas breiter sind. Staubgefässe wenig kürzer als der Saum und fast von gleicher Gestalt. Frucht noch unbekannt. — Von diesem Baume stammt die Sintokrinde, *Cortex Sintoc* s. *Sindoc* s. *Sintok* s. *Syndoc* s. *Sindoc*, die schon längst bekannt ist, obwol die Mutterpflanze erst 1828 durch Blume bestimmt ward. Man bezieht sie aus Malakka. Sie besteht aus langen, dicken, fast flachen, leicht zerbrechlichen, zimmtbraunen Stücken. Auf der äussern Oberfläche, auf welcher man nur selten eine graue Oberhaut bemerkt, ist sie runzlig. Geruch angenehm, zwischen Gewürznelken und Muskatnuss. Geschmack scharf gewürzhaft. Die Abkochung ist schleimig. Diese Rinde ist im ganzen indischen Archipelagus als ein vortreffliches Mittel gegen die dort endemischen krampfhaften oder habituell gewordenen Durchfälle bekannt. Sie soll häufig mit dem *Cortex Culilawan* verwechselt worden sein oder unter dessen Namen nach Europa kommen und die flache Sorte desselben bilden.

Cinnamomum sulphuratum *Nees.* Gelbseidenhaariger Zimmtbaum. Aeste 4kantig und gleich den Blattstielen und Rispen schwefelgelb-seidenhaarig; Blätter eiförmig oder elliptisch, mit einer kurzen, stumpfen etwas hervorstehenden Spitze, 3fach benervt, unterhalb netzförmig, jung fein flaumhaarig, die obern kleiner; Rispen achselständig, gestielt,

Zipfel der Blütenhülle oval. (*Die Var. β oblongifolium Nees. in Wallich. pl. As. rar. III. p. 22. ist Cinn. javanicum Blum. Bydr. p. 570.*)

Dieser auf den Bergen in Pinang einheimische Baum ist der Var. *β. Cinnamomi zeylanici* sehr ähnlich und kaum zu unterscheiden. Die Blätter sind einander paarweis genähert und haben ganz die Grösse und Gestalt wie bei der erwähnten Abänderung des Zeylanischen Zimmtbaums. Sie sind 6—8 Zoll lang, 2—3 Zoll breit, ganz kahl, lebhaft grün, oben glänzend, unten blässergrün und matt, jung mit kurzen angedrückten Härchen besetzt und schön roth. Rispen sämmtlich achsel- und fast gegenständig 7—10 Zoll lang; ihr gemeinschaftlicher Stiel ist 4kantig-zusammengedrückt; die Aeste sind abstehend, zusammengedrückt, die untern 2spaltig, 5—7blumig oder seltner fast rispig, die obern nur 3blumig. Deckblätter klein, pfriemförmig, seidenhaarig. Blüten wie beim *Cinnamomum zeylanicum*, nur etwas grösser, die Früchte, welche jedoch Nees v. Esenbeck noch nicht beobachtet hat, sollen dagegen nur halb so gross sein. — Die Rinde wird, da sie nur einen schwachen Zimmtgeschmack besitzt, nicht benutzt, aber die Blätter sind früherhin oft als *Folia Indi s. Malabathri* (s. d.) im Handel vorgekommen.

Cinnamomum Tamala *Nees.* Tamala-Zimmtbaum. Aeste fast stielrund, die jüngern flaumhaarig-scharf; Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, am Grunde spitzig, kahl, 3fach benervt, mit unterhalb der Spitze verschwindenden Mittelnerven; Rispen fast end- und achselständig, gestielt und ausgespreizt; Zipfel der glockenförmigen Blütenhülle verkehrt eiförmig, spitzlich, auf beiden Seiten grau-seidenhaarig, unter der Mitte abfallend. (*Düsseld. Samml. Sppl. 4. t. 10. Laurus Tamala Hamilt. in Act. soc. Lin. Lond. XIII. 2. Persea Tamala Sprgl. Syst. Veg. — Cassia cinnamomea strictiore folio, ignobilior, cujus folium est Malabathrum seu Tamalabathrum angustifolium, in officinis frequens. Plukenet. Alm. p. 99.*)

Ein ostindischer Baum, von Hamilton in Derwani und Gongachora und cultivirt in den Gärten von Rungpur, so wie von Wallich in Silhet aufgefunden. Ein mittelmässiger Baum mit sehr verzweigten Aesten und paarweis genäherten, seltener gegenständigen, oft abwechselnden, mit dem kurzen Blattstiele 3—7 Zoll langen, 1—1½ Zoll breiten, lanzettlichen, langzugespitzten, papierartigen, oberseits freudig grünen, unterseits seegrün-blassen, kahlen, oder unterseits an den Nerven bisweilen fast flaumhaarigen, beiderseits deutlich netzaderigen, 3fach benervten Blättern, welche getrocknet einen scharfen, gewürzhaften, anfangs zimmtartigen, bei längerm Kauen nelken- und etwas kampferartigen Geschmack besitzen. Die an den Enden der Zweige paarweis gegenüberstehenden und einander genäherten Rispen bilden eine lockere Schirmtraube. Beere eirund-elliptisch, buckelig (*umbonata*), glatt, 3 Linien lang, schwarz. — Die Rinde dieses Baums ist der Wahre Mutterzimmt, *Cortex Malabathri s. Malabatri*, der aber auch von *Cinnamomum albiflorum* gesammelt wird. Jetzt kommt er nicht mehr im Handel vor. Es sind über ⅛ Zoll dicke, gegen 1½ Fuss lange meist halbgerollte, zuweilen ganz gerollte Stücke. Sie haben eine dunkelröthlich-zimmtbraune, nur an manchen Stücken eine schmutzig violette Farbe, und auch bisweilen stellenweis dunkelschwärzlichbraune Flecken. Die Rinde ist innen und aussen ziemlich eben, nur an den ältern bemerkt man sehr undeutliche Längsrunzeln. Geruch schwach zimmtartig; Geschmack anfangs süss, dann zimmt- und endlich etwas pfefferartig. Der innere Theil der Rinde wird, wenn man ihn längere Zeit im Munde behält, schleimig. Die Abkochung hat nach dem Erkalten eine schöne röthlichbraune Farbe und wird dickschleimig. — Die gewürzhaften Blätter bilden zum Theil die schmälere Sorte der Indinischen Blätter, *Folia Indi s. Malabathri* (s. d.). Nach Dierbach und Andern ist die Rinde die *Cassia lignea* oder die Holzkassie, die oft auch Mutterzimmt genannt wird; Martius und Nees von Esenbeck aber haben die Var. *γ. Cinnamomi zeylanici* für die eigentliche Mutterpflanze erkannt. —

Cinnamomum Zeylanicum *Breyn.* Zeylanischer Zimmtbaum. Aeste fast 4kantig, kahl; Blätter eiförmig oder eirund-länglich, in eine stumpfe Spitze vorgezogen, 3fach-benervt oder 3nervig, unterseits netzaderig, kahl, die obern kleiner; Rispen end- und achselständig, gestielt, Blüten grau-seidenhaarig mit länglichen, in der Mitte abfallenden Zipfeln.

Nees v. Esenbeck stellt in seinem Werke: Systema Laurinarum, p. 45, folgende Varietäten auf:

α. Commune; Blätter entweder eirund oder eirund-länglich, stumpf oder sehr kurz und sehr stumpf zugespitzt; Rinde gewürzhaft, zimmtartig riechend. (*Cin. Zeylanicum Blum. Bydr. p. 568. Cin. Zeyl. vulgare Hayne, Arzneig. XII. t. 20. Winkler, hom. Arzneig. t. 46. Persea Cinnamomum Sprgl. Syst. Veg. Laurus Cinnamomum Lin. Burm. fl. Ind. p. 91. Jacq. pl. Am. t. 117. Guimp. et Schlchtd. t. 205. Laurus Cassia Bot. Mag. t. 1636. [excl. syn. Lin.] Cinnamomum Blackw. Herb. III. t. 354. Cinnamomum foliis latis frugiferum Burm. Zeyl. p. 62. t. 21. Cassia cinnamomea sive Canella Zeylanica Herm. Lugd. Bat. t. 655 u. 656. Canella Zeylanica, quae Cuardo. Piso in Bont. cap. 1. p. 165. c. icon. —*)

β. Subcordata; Blätter fast herzförmig mit stumpfer Vorspitze. (*Cinn. Zeylanicum cordifolium Hayne, Arzneig. XII. t. 21.*)

γ. Cassia; Blätter länglich oder elliptisch, an der Spitze länger verschmälert und am Grunde spitzig. (*Düsseld. Samml. Sppl. IV. t. 1. Laurus Cassia L., Hamilt. in Linn. Transact. XIII. 2. p. 555. Gaertn. de fr. et sem. II. t. 92. Laurus Cinnamomum β angustifolia Roxb. Laurus rigida Wall. Cassia lignea Blackw. t. 301. [icon. opt. excl. syn.] Cinnam. perpetuo florens, folio tenuiore acuto Burm. Thes. Zeyl. p. 63. t. 28. Karua Rheede, Mal. I. t. 57. Canella Columnae Jonst. Dendrogr. p. 162. t. 153. Canella malabarica Piso in Bont. Cap. 1. p. 165. c. icone.*)

δ. Blüten 8spaltig; Staubgefässe 12 fruchtbare. —

Das ursprüngliche Vaterland des ächten Zimmtbaums ist Zeilon, wo er im südlichen und westlichen Theile einst ganze Wälder bildete; jetzt aber nur noch cultivirt anzutreffen ist. Auch in Java, auf Isle-de-France, Martinique, vielen westindischen Inseln und im tropischen Südamerika wird er häufig cultivirt. Es ist nach Ch. G. Nees v. Esenbeck (*Systema Laurinar. p. 49.*) ein niedriger Baum oder Strauch, nach Andern ein ansehnlicher Baum von 20—30 Fuss Höhe mit sehr ästiger Krone und einem 1—1½ Fuss dicken Stamme. Die Aestchen sind sehr lang, schmutzig grau, die jüngern meist gegenüberstehend und grün; die blütentragenden zusammengedrückt 4seitig. Blätter meist gegenständig, kurz gestielt, eirund oder eirund-elliptisch, kurz und stumpf zugespitzt-lederartig, 5nervig (Seitennerven gegen die Spitze hin verschwindend, die beiden äussern undeutlich und kurz, die beiden innern viel stärker und über der Basis des Mittelnervens erst hervortretend), kahl, oben dunkelgrün, glänzend, unten blässer, 2—4 und 5 Zoll lang, und 1—2¼ Zoll breit; die jüngern, besonders aber die an üppig wachsenden Zweigen anfangs roth, nach und nach ins Grüne übergehend. Rispen gegen die Spitzen der Zweige achselständig und endständig, langgestielt, wenigblütig, schlank, theils kürzer theils länger als die Blätter, meist wiederholt 3theilig, kahl, die letzten Aestchen 3blütig. Deckblättchen ganz klein, gegenständig, lineal-lanzettlich, hinfällig. Blütenstielchen, sowie die etwas angenehm riechenden Blüten, fein behaart, weisslich. Blütenhülle 6theilig, auf beiden Seiten sehr fein seidenhaarig-weisslich; Zipfel eirund, etwas spitzig, abstehend, bleibend. Staubgefässe etwas kürzer als die Blütenhülle, nach oben keulenförmig. Beere einer Eichel ähnlich, 5—8 Linien lang, anfangs grün, später roth, bei der Reife bläulich-braun und schwärzlich. Samen länglich-eiförmig, sehr kurz stachelspitzig, von der starren, dem Fleische der Beere anhängenden schaligen Haut leicht sich trennend. Albumen fehlend. Samenlappen gross, aussen gewölbt, innen flach, über die Basis an die kurze nach oben gekehrte Radicula schildförmig angewachsen. — Ausgezeichnet ist die Var. *β. Subcordata* durch breit eirunde, fast herzförmige, 1½—5 Zoll lange, 1¼—4 Zoll breite, 7nervige Blätter, an denen die sämmtlichen Seitennerven gegen

die Spitze hin verschwinden, die beiden äussersten kurz und u
4 innern viel stärker sind, oberhalb der Basis des Mittelnerve
hen, und an ihrem Ursprunge paarweis sich vereinigen. Die
durch Fehlschlagen der untern Aeste in wenigblütige, langgest
trauben verwandelt, welche an den Enden der Zweige und in
Blattachseln sich befinden und meist die Länge der Blätter h
Abänderung wird jetzt auf Java cultivirt und soll gleichfalls
stammen.

Dieser Baum (mit Ausnahme der Var. γ.) liefert den Zey
oder ächten Zimmt, der entweder die Rinde von Schösslinge
3—4 jährigen Zweigen älterer Bäume ist. Er hat auch noch fo
men: Feine, Zeylonische oder Orientalische Zim
Brauner Kaneel, Kanell oder Zimmt, Holländische
Cinnamomum acutum s. ceylanicum s. zeylanicum s. zeilonicum
Cortex Cinnamomi veri s. acuti s. zeylanici s. officinalis s. longi, C
lanica s. optima. (*Abgeb. in Goebels ph. Waarenk. B. 1. t. IV.*
Man haut die Schösslinge und Zweige ab, schabt die Oberhau
Rinde und macht sodann mehrere Längsschnitte, sodass, man d
möglichst langen Streifen abziehen kann. Diese trocknet man a
in der Sonne, wodurch sie sich zusammenrollen. Dann werden di
Röhren in die dickern gesteckt und vollständig getrocknet. Nach
nault de la Tour werden die abgezogenen Rinden in 8—10 Z
Bündel festzusammengeschnürt und hierauf 24 Stunden hingelegt,
sie in eine leichte Gährung gerathen, nach welcher das Abziehen d
haut und Aussenschicht leichter von Statten geht. Dann packt m
80 Pfund schwere Bündel und bringt sie in die Magazine der R
wo sie sortirt werden. Die Abfälle, die dabei entstehen, werden
zur Gewinnung ätherischen Oels verwendet. Das Abschälen der
wird nach Einigen vom Mai bis October, nach Andern zweimal
und nach Percival das ganze Jahr hindurch vorgenommen und g
durch eine eigne Kaste, *Challios* genannt. Der gute Zeylonische Zi
steht aus dünnen, feinen, gegen 2 Ellen langen Röhren, von denen
in einander stecken. Aussen sind dieselben lichtbraungelb oder
innen etwas dunkler. Sie brechen kurzfaserig. Bei genauer Betr
der Oberfläche bemerkt man eine Menge kleiner weisslicher Läng
welche die ganze Rinde ohne Ordnung durchlaufen und bei Vergrö
als durchsichtige Röhrchen erscheinen, in welchen kleine Körner liege
Innen-Schicht oder die Bastlage, der Sitz des ätherischen Oels, ist d
rauh, faserig, riecht und schmeckt stärker als die übrige Rinde, und
kleinen Höckern besetzt, die sich in den Bast und die Rinde verl
Geschmack angenehm süsslich-gewürzhaft, schwach brennend, nicht z
menziehend. Durch einen feuchten Standort oder andere Behandlun
Bäume als gewöhnlich erhält die Rinde einen scharfen adstringirenden,
terlichen, schleimigen Geschmack und eine dunklere Farbe, wobei die
ren dicker sind. Zuweilen stammen dergleichen Zimmtrinden auch von
schiedenen Abarten her. Nicht selten mischt man auch die minder k
gen Rinden in Amerika und Westindien cultivirter Bäume mit Aecht
lonischem Zimmte. Schon im Mutterlande unterscheidet man 3 Zimmtso
von denen jedoch nur die beiden erstern zu uns gebracht werden.

Der Zimmt enthält viel eines ätherischen Oels, das im Wasser zu
den sinkt (Spec. Gew. nach Muschenbroek 1,035, nach Lewis 1,(
nach Bresson 1,0439), anfangs hellgelb ist, später dunkler wird und
eigenthümlichen Geruch und Geschmack des Zimmts in hohem Grade
sitzt; ausserdem noch etwas Gerbestoff, Harz und Gummi. — Das äth
rische Zimmtöl, Aechte Zimmtöl, *Oleum Cinnamomi destillat*
s. *Cinnamomi veri s. Cinnamomi ceylanici*, wird, wie schon erwähnt, a
den Abfällen beim Schälen, Trocknen, Packen und Sortiren im Mutterlan
durch Destillation erhalten. Nach Hagen giebt 1 Pfund zuweilen 2 Drac
men, oft nur 1 Drachme und oft noch ungleich weniger. Nach Ande

geben 80 Pfund Zimmt 2½ Unzen leichtes und 5½ Unzen schweres Oel. Die Bereitung geschieht zu Columbo in 2 Blasen; in der grössern werden 280 Pfund gestossener Abfall, 30 Pfund Kochsalz und 125 Gallonen Meerwasser eingesetzt und nach 24 Stunden destillirt. Von dem milchigen Destillate scheidet sich erst nach einigen Tagen ein leichtes Oel ab. Das schwere zu Boden liegende lässt man durch eine unten befindliche Oeffnung ablaufen. Von diesen 280 Pfund Zimmt erhält man 20—24 Unzen Oel.

Ausser der Rinde werden auch andere Theile dieses Baums zu Heilmitteln benutzt. Aus der Wurzel und den alten Stämmen destillirt man ein ätherisches Oel und einen kostbaren Kampfer, aus den Blättern eine Sorte des Gewürznelkenöls, *Oleum caryophyllorum (s. Caryophyllus aromaticus)* und aus den Früchten ein dem Wachholderöl ähnliches ätherisches Oel, das jedoch etwas zimmt- und gewürznelkenartig riecht. Durch Auskochen und Auspressen der Früchte erhält man aber auch ein wohlriechendes festes talgartiges Oel, das in Ceylon äusserlich zu Einreibungen, Salben und Pflastern benutzt wird. Auch bereitete man sonst mittelst desselben Kerzen für den Hof des Königs von Candy, die beim Verbrennen einen sehr angenehmen Geruch verbreiten sollen. —

Der Zimmt wirkt flüchtig erregend und adstringirend, besonders auf den Darmkanal, bei passenden Gaben auch auf den ganzen Organismus und findet desshalb bei Schwäche der irritablen Gebilde: bei schlechter Verdauung, Blutflüssen, Diarrhöen, Wechselfiebern u. s. w., sowie als Unterstützungsmittel anderer Arzneien oder um deren Geschmack zu verbessern häufige Anwendung. Auch zu vielen Zusammensetzungen und als Gewürz der Speisen wird er sehr häufig benutzt. Er gehört zu den schon den Alten bekannten Arzneien, und es ist nicht unwahrscheinlich, dass ihn Hippocrates und Dioscorides schon gekannt haben, obgleich unter τὸ *κίννᾰμον* und τὸ *κιννάμωμον* auch andere aromatische Rinden verstanden worden sein mögen.

Die oben bemerkte Var. γ. *Cassia* wurde von Linné und den meisten Autoren für eine besondere Art gehalten und *Laurus Cassia* genannt. Sie scheint der wild wachsende oder auf dem ostindischen Festlande (Malabar, Pennang, Silhet) verwilderte Zimmtbaum zu sein, hat eine weit unkräftigere Rinde und unterscheidet sich durch längere und schmälere, elliptische, an der Spitze lang zugespitzte und auch am Grunde spitzige Blätter. Von dieser Abänderung leitet man die Holzkassie, Kassienholz, Holzige Kassienrinde, Malabarischer Zimmt, auch Mutterzimmt zum Theil, *Cassia lignea s. malabarica s. glutinosa, Xylocassia, Cortex Cassiae ligneae s. Xylocasiae, Canella Malabarica*, ab, die vorzüglich von den Muhamedanern gebraucht wird. Sie ist abgebildet in Goebel's pharm. Waarenkunde. B. 1. Taf. IV. f. 1—2. Sie kommt vor in halb- oder ganz-, zuweilen auch etwas übergerollten Röhren von einem halben Zoll Dicke. Die Rinde selbst hat eine Dicke von etwa einer halben Linie. Die Farbe ist dunkelbraun oder zimmtbraun mit mehr Roth. Dicke Rindenstücke sind auch zuweilen mit einer schmutzig graugrünlichen Oberhaut bedeckt; gewöhnlich ist dieselbe abgerieben. Geruch schwach zimmtartig, Geschmack zimmtartig, etwas zusammenziehend, bei langem Kauen schleimig. Die erkaltete Abkochung ist gallertartig oder mindestens schleimig und giebt durch Destillation ein milchiges nach Zimmt schmeckendes Wasser. Man soll diese schlechte Zimmtsorte, die nicht häufig im Handel vorkommt, mit Zimmtkassienrinde, *Cortex Cassiae cinnamomeae*, die durch Destillation ihres ätherischen Oels beraubt worden ist, verfälschen. Diess liesse sich leicht dadurch entdecken, dass diese dünnern Rinden sehr wenig Geschmack und Geruch hätten.

Mehrere Autoren leiten irrigerweise von dieser Varietät die Zimmtkelche oder Zimmtblüten *(s. Calyces Cassiae)* ab.

Circaea lutetiana *L.* Gemeines Hexenkraut, Stephanskraut, Waldklette. (*Fl. dan. t.* 210. *Sturm. H.* 23. *Drev. und Hayne,*

Digitized by Google

Bilderb. t. 37. Schkhr. t. 2. a. Bull. Herb. t. 297. Engl. Bot. 1056. Curt. Lond. 3. t. 3.)

Eine in schattigen Laubwäldern Europas gemeine ausdauernde Pflanze von 1—2 Fuss Höhe aus der Familie *Onagrae Juss.* — *Diandria. Monogynia L. Syst.* — Ehedem waren die Blätter, *Folia Circaeae*, als erweichendes und zertheilendes Mittel zuweilen im Gebrauche und wurden auch wol gegen Feigwarzen gepriesen; sie sind aber gänzlich vergessen.

Cirsium eriophorum *Scop.* Wollköpfige Kratzdistel. (*Carduus eriophorus L. Jacq. Austr. t. 171. Engl. bot. t. 386. Carduus eriocephalus Dod. pempt. 723. f. 1. Eriolepis lanigera Cass. Cnicus eriophorus Hoffm.*)

Auf Gebirgen, besonders des südlichen Europas, doch auch in mehrern Gegenden Deutschlands, ♂. Der aufrechte, 3—5 Fuss hohe, gefurchte Stengel ist mit weichen Haaren bekleidet und hat abwechselnde, getheilte, abstehende Aeste. Die wechselständigen Blätter laufen nicht herab, sind oberseits lebhaft grün, zottig und ziemlich scharf, unterseits weich- und weisslich-filzig; die Lappen sind auf- und abwärts gerichtet und am Grunde und an der Spitze vorzüglich langstachelig. Die einzelnen Blumenkörbchen an der Spitze des Stengels und der Aeste stehen aufrecht, sind sehr gross, schön röthlich und von den obersten Blättern eingehüllt. Der Hüllkelch ist kugelrund, gross; seine linealisch-pfriemförmigen, aufrechtabstehenden Schuppen sind an der Spitze blattartig, gefärbt und gewimpert. Das Blütenlager ist zottig-borstig und die Fruchtkrone federig, hinfällig. — Nach Nees v. Esenbeck und Ebermaier, Handb. d. med. pharm. Bot. I. p. 724, waren von dieser grossen Distel die Blätter als *Herba Cardui eriocephali* officinell.

Cissampelos *L.* Griewurzel. Gewächsgattung der Familie *Menispermeae Juss.* — *Dioecia. Monadelphia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Blüten 2häusig. ♂: 4 Kelchblätter ohne Blumenkrone und 2 oder 4 monadelphisch verwachsene Staubgefässe. ♀: 1 seitliches Kelchblatt, 1 Blumenblatt, 1 Fruchtknoten mit 3 Griffeln. Beere steinfruchtartig, nierförmig, einsamig.

Cissampelos Caapeba *L.* Caapeba-Griewurzel. Blätter herzförmig, kreisrund, sehr stumpf, 7nervig, unten weichhaarig; weibliche Blütentrauben so lang als der Blattstiel. (*Plum. am. t. 67. f. 2.*) Ein Schlingstrauch in Westindien mit gestreiftem, fast kahlem Stengel und auf 1½ Zoll langen Stielen stehenden Blättern, die eine gleiche Länge, aber eine Breite von 2½ Zoll haben und oben grün, unten blass und weichhaarig, fast ausgerandet, kurz stachelspitzig sind. Weibliche Trauben mit ungefähr 10 Blütenbüscheln aus den Achseln der herzförmig-rundlichen, lang- und grannig-stachelspitzigen Deckblätter. Beeren nierförmig, nicht über 1 Linie lang. Nach Virey und Geiger stammt davon die *Radix Caapebae* s. *Caapiae* s. *Radix caa-apia* her, die mit der *Radix Pareirae bravae* in den Heilkräften übereinstimmt, nach Europa kam, jedoch nur selten gebraucht worden und jetzt wieder verschwunden ist.

Cissampelos Pareira *L.* Gebräuchliche Griewurzel. Blätter schildförmig, fast herzförmig-eirundlich, unterseits seidenartig-weichhaarig, weiblichen Blütentrauben länger als die Blätter; Beeren steifhaarig. (*Lam. Ill. t. 830. Woodv. med. bot. t. 82. Plenck. t. 723. Berl. Jahrb. XXIII. t. 2. A. B. Descourt. fl. méd. d. Ant. t. 201. Düsseld. Samml. t. 367. Plum. am. t. 93.*)

Ein Schlingstrauch in Brasilien, Mexiko, Westindien, besonders auf Jamaika. Wurzel holzig, fingers- bis armsdick, ästig. Stengel lang, windend, stielrund, kahl oder angedrückt flaumhaarig. Blätter 2—3 Zoll im Durchmesser, fast kreisrund, am Grunde nierförmig, vorn stumpf oder abgerundet, eingedrückt, grannig-stachelspitzig; die ältern oberseits fast kahl, unterseits mehr oder weniger graulichgelb-seidenhaarig. Blattstiele von verschiedener

Länge, doch meist länger als die Blattflächen, seitlich vom Rande eingefügt. Blütenstiele einzeln oder gepaart, vom Grunde an ausgesperrt, ästig. Kelchblätter verkehrt-eirund, aussen mit langen grünlichgelben Haaren. Trauben 2—3 Zoll lang, mit vielen nierförmigen gestielten, an Grösse abnehmenden Deckblättern, aus deren Achseln mehre kurzgestielte, winzig kleine Blüten entspringen. Beeren rundlich, 3 Linien dick, höckerig runzlig, scharlachroth und mit steifen weissen Haaren besetzt. —

Von dieser Art soll die Aechte Griswurzel, Amerikanische Griswurzel, Pareira, *Radix Pareirae bravae, Radix Ambutuae, Butuae, Botuae, Radix Butua et Ambutua,* oder *Cipo de cobras* herstammen. (*Abgeb. in Goebel's ph. Waarenk. 2. t. 13. f. I. a—c.*) Sie findet sich in walzenförmigen, fingers- bis armsdicken, fusslangen Stücken vor, die wenig gebogen, schwach gefurcht und mit einer schmutzig-braunen Rinde bedeckt, innen holzig, porös, geruchlos, von anfangs süsslichem, später unangenehm bitterem Geschmacke sind. Sie enthält nach Féneulle's Analyse Weichharz, gelben bittern Stoff, braunen färbenden (Extractiv-) Stoff, Stärkmehl, eine thierisch-vegetabilische Materie und mehre Salze. Kunze giebt in Goebel's Waarenk. B. 2. p. 82, eine sehr gute und genaue Beschreibung. Piso machte diese in Brasilien entdeckte Drogue 1658 unter dem Namen *Caapeba* zuerst bekannt; durch Amelot lernte man sie 1688 in Europa kennen und als Mittel bei Harnbeschwerden, Gries- und Nierensteinen, bei Unterleibsstockungen, Wassersuchten u. dergl. schätzen. Jetzt wird sie in Europa nicht mehr angewendet, steht aber immer noch in Amerika in grossem Ansehen. Nach Virey stammt sie von *Abuta rufescens Aubl.* (s. d). Wahrscheinlich ist es, dass sie von mehrern Arten der Gattung *Cissampelos* gesammelt werde. So sind *Cissampelos argentea Humb. et Bonpl.* und *Cissampelos quajaquilensis Hmb. et Bonpl.* in Südamerika, so wie *Cissampelos microcarpa De C.* auf den Karaiben der *Cissampelos Pareira L.* sehr ähnlich und letztere wird in ihrer Heimath wie jene gebraucht. Von der brasilianischen *Cissampelos ebracteata St. Hill. t. 35.* wendet man die Wurzel gegen Schlangenbisse an; ebenso die bitter und kressenartig schmeckenden Stengel und Blätter von *Cissampelos glaberrima St. Hil.* in Brasilien. Die Wurzel der letztern Art hat gleiche Anwendung wie die *Pareira.* Dasselbe gilt auch von der *Cissampelos mauritiana Pet.-Th.*, auf den Maskarenhas. Unter dem Namen *Erva de Nossa Senhora* braucht man in Brasilien das Kraut von *Cissampelos Pareira* auch gegen Schlangenbiss.

Von *Cissampelos ovalifolia De C.* (*St. Hil. 1. t. 34.*), wird die bittere etwas adstringirende Wurzel in Brasilien gegen Fieber gebraucht und soll in neuern Zeiten auch, wiewol selten, nach Europa gebracht worden sein. Sie besteht aus eiförmigen oder cylindrischen, stark gekrümmten, gleichsam gegliederten, sehr runzeligen, braungrünen, innerlich schmutzig-weissen, faserigen Stücken.

Cissus *L.* Klimmen. Gewächsgatt. der Fam. *Ampelideae Kunth. — Tetrandria. Monogynia L. Syst.* —, eine grosse Anzahl meist tropischer Schlingsträucher mit einfachen oder 3—5zähligen, auch fussförmigen, selten gefiederten oder doppelt-gefiederten Blättern enthaltend, von denen viele in ihrer Heimath gegen mancherlei Krankheiten gebraucht werden. Die Früchte einiger Arten sind süss und essbar, von andern, so wie auch die Blätter und Wurzeln sauer und zwar zuweilen scharf und mit Weinsteinsäure verbunden, sodass sie giftig genannt werden müssen, wie von *Cissus quadrangularis L.*, und *Cissus caustica Tussac.* — Sämmtliche angewendet werdende oder wichtige Arten hat Kosteletzky in seiner Allgem. pharm. med. Flora Bnd. 4. p. 1194 u. f. aufgeführt und beschrieben.

Cistineae *Juss.* Cisteneen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Halbsträucher oder Sträucher, seltner Kräuter enthaltend. Blätter einfach, ganz, meist auch ganzrandig, gegenüberstehend oder abwechselnd, mit oder ohne Nebenblätter. Blüten einzeln, endständig oder gewöhnlich in einseitswendigen Trauben. Kelchblätter 5, stehenbleibend, ungleich, die 2 äussern

kleiner, bisweilen fehlend, die 3 innern vor dem Aufblühen gedreht. Blumenblätter 5, hypogynisch, sehr hinfällig, in der Knospe verworren gefaltet oder geknittert und in entgegengesetzter Richtung mit den Kelchblättern gedreht. Staubgefässe zahlreich, in unbestimmter Zahl, hypogynisch, getrennt; Antheren angewachsen, 2fächrig, der Länge nach sich öffnend. Fruchtknoten frei, 1- oder mehrfächrig, vieleiig, mit einzelnem Griffel und einfacher Narbe. Kapsel gewöhnlich 3- oder 5- zuweilen 10klappig, entweder 1fächrig mit wandständigen Samenträgern in der Mitte der Klappen, oder unvollkommen 5- oder 10fächrig mit Scheidewänden, welche aus der Mitte der Klappen hervorgehen und sich in der Mitte der Kapsel gegenseitig berühren. Samen viel, von unbestimmter Zahl. Embryon umgekehrt, entweder spiralig aufgerollt oder gekrümmt, in der Mitte des mehligen Albumens befindlich. — Man kennt gegen 200 Arten, die den Gattungen *Cistus*, *Helianthemum*, *Hudsonia* und *Lechea* angehören. Sie sind vorzüglich in den Ländern um das Mittelmeer herum einheimisch, nur 18 befinden sich in Amerika. Viele enthalten ein wohlriechendes Harz, besonders Cistusarten, andere liefern die sogenannte Cisten-Manna, einen geronnenen süssen essbaren Saft, der unter denselben Verhältnissen, wie die ächte Manna vorzukommen scheint.

Cistus *Tournef.* Cistrose. Gewächsgatt. der Fam. *Cistineae Juss.* — *Polyandria. Monogynia L. Syst.* — Sträucher, seltner Halbsträucher mit entgegenstehenden Blättern. — *Charact. Gen.:* Kelch aus 3—5 ungleichen Blättern bestehend, bleibend. Blumenkrone 5blättrig. Blumenblätter am Grunde keilförmig, abfallend. Staubgefässe zahlreich. Kapsel 5—10 fächrig und 5—10 klappig, vielsamig mit klappenständigen Scheidewänden, welche an langen Nabelsträngen die Samen tragen. Embryon spiralförmig.

Cistus creticus *L.* Cretische Cistrose. Blätter spatelförmig-eirund oder lanzettförmig, filzig-kurzhaarig, in den kurzen Blattstiel verschmälert, am Rande wellig; Blütenstiele kurz, 1blütig, weichhaarig; Kelchblätter zottig-filzig. (*Jacq. ic. rar.* 1. *t.* 95. *Sibth. t.* 495. *Blackw. t.* 197. *Plenck. t.* 422. *Düsseld. Samml.* 432. *Hayne, Arzneig.* 13. *t.* 33.)

De Candolle unterscheidet 2 Varietäten: *β. crispatus*; Blätter wellig und kraus. — *γ. Tauricus*; Blätter flach, unterseits wie die Kelchblätter sehr zottig. In Taurien heimisch. Besser unterscheidet Brandt in Hayne's Arzneigew. Bnd. 13. No. 33, die Varietäten, nämlich: Var. *α. spathulatus*, Blätter verkehrt-eirund- oder lanzettlich-spathelförmig, dichterstehend, Aeste kürzer, gedrungener. (*Sibth. fl. graec. t.* 495. *Hayne, Arzneigew.* 13. *t.* 33. *f. I. C. cr. var. β crispatus De C.*) — Var. *β. lanceolatus*, Blätter lanzettlich-länglich- oder linealisch-lanzettlich, entfernt stehender, Aeste schlanker, verlängert. (*Jacq. Ic. rar. I. t.* 95. *Düsseld. Samml. t.* 432. *Jacquins Figur. Hayne, Arzneigew.* 13. *t.* 33. *f. II. C. cr. var. γ. tauricus De C. Ladanum creticum Pr. Alp. exot. t.* 68.)

Dieser 2—5 Fuss hohe, sehr ästige, etwas klebrige Strauch ist auf der Insel Creta, auf Sicilien, in Griechenland, Calabrien, in Syrien und Kleinasien einheimisch. Die Aeste stehen sperrig ab, die ältern sind braun und kahl, die jüngern grün, dicht mit weichen, abstehenden, und kürzern sternförmigen Haaren besetzt. Blätter ¾—1½ Zoll lang, die obersten schmäler als die untern, und oft lanzettlich auf beiden Flächen dicht mit kurzen Sternhaaren bedeckt und dadurch graugrün, alle in den kurzen Blattstiel verschmälert, der mit dem gegenüberstehenden zu einer kurzen Scheide verwachsen ist. Sie kommen am Rande mehr oder weniger stark wellenförmig, bisweilen fast gekräuselt vor. Kelchblätter sternhaarig-filzig mit längern Zottenhaaren gemischt; die beiden äussern eirund-länglich, zugespitzt; die 3 innern eirund, randhäutig, plötzlich in eine Spitze verschmälert. Blumenkrone 1½ Zoll im Durchmesser rosenroth oder purpurröthlich mit verkehrt-eirunden, leicht ausfallenden Blättern. Kapsel eiförmig, zottig-weichhaarig, 5klappig, braun, vom aufrechten oder schwach ausgebreiteten Kelche umgeben. Samen klein, eckig, rothbraun. Dieser Strauch ist der *Κίστος ἴδιος λῆδον Diosc.*, dessen Blätter und Blüten wie die von *Cistus salvifo-*

Digitized by Google

lius L. (s. d.) angewendet wurden. Er enthält viel wohlriechendes Harz, *Ladanum* (s. d.).

Cistus cyprius *Lam.* Cyprische Cistrose. Blätter sehr kurz gestielt, fast sitzend, länglich-lanzettförmig, oberseits kahl, unterseits graufilzig; Blütenstiele meist 3blütig; Kelchblätter 3; Blumenblätter am Grunde gefleckt; Kapsel 5fächrig. (*Düsseld. Samml. t.* 430. *Cist. ladaniferus Bot. Mag. t.* 112. *Hayne, Arzneigew.* 13. *t.* 35.)

Ein auf Cypern und wahrscheinlich auch im Oriente einheimischer 5—6 Fuss hoher Strauch mit aufrecht-abstehenden, starkklebrigen Aesten. Blätter 1½—3 Zoll lang, ⅓—1 Zoll breit, lanzettlich, spitzig, am Rande etwas umgerollt, fein gewellt, oberseits dunkelgrün, unterseits kurz und dicht filzig und zwar jung weiss-, älter graufilzig. Die gegenüberstehenden, weissgelben Blattstiele sind zu einer kurzen Scheide verwachsen. Blütenstiele 1½—4 Zoll lang, mit hinfälligen, häutigen, breiten Deckblättern besetzt. Kelchblätter 3, indem die beiden äussern fehlen, eirundlich, sehr stark zugespitzt, theilweis sich ziegeldachig deckend, am äussern freien Rande wimperig. Blumenkrone fast 3 Zoll im Durchmesser; Blumenblätter schön weiss, am Grunde gelb mit einem purpurrothen Flecken. Narbe fast schildförmig, gross, sitzend. Kapsel 5fächrig. Soll eine gute Sorte von *Ladanum* (s. d.) liefern, die als *Ladanum cyprium* oder *Ladanum in massis* bisweilen vorkommt.

Cistus ladaniferus *L.* Ladanumtragende Cistrose. Blätter fast sitzend, mit der scheidigen Basis gegenseitig verwachsen, lineal-lanzettlich, oberseits kahl, unten filzig; Blütenstiele meist 1blütig; Kapseln 10 fächrig. (*Düsseld. Samml. t.* 431. *Hayne, Arzneigew.* 13. *t.* 36.)

Ein ziemlich grosser, auf Hügeln in Spanien, Portugal und Südfrankreich wachsender Strauch, dessen Blüten einzeln auf langen Stielen an der Spitze der Zweige stehen und entweder ganz weisse oder am Grunde schwarz-blutroth gefleckte Blumenblätter haben. Die Blütenstiele sind mit bleibenden, grossen, linienförmigen Deckblättern besetzt. Diese Art ist der vorigen sehr verwandt. Durch Auskochen der Zweige soll das *Ladanum in baculis* daraus erhalten werden. Vergl. *Ladanum* und *Manna cistina.*

Cistus laurifolius *L.* Lorbeerblättrige Cistrose. Blätter gestielt, eirund-lanzettlich, 3nervig, oben kahl, unterseits filzig; Blattstiele am Grunde verbreitert und gegenständig verwachsen; Kapseln 5fächrig. (*Clus. hist.* 1. *p.* 78. *f.* 1.) Ein harzreicher Strauch in Südfrankreich und Spanien, der ganz wie voriger benutzt werden soll.

Cistus Ledon *Lam.* Ledon-Cistrose. Blätter fast sitzend, lanzettlich oder länglich-lanzettförmig, 3nervig, oben kahl, glänzend, unterseits zottig-seidenartig; Blüten 4—7 schirmtraubig-afterdoldig; Blütenstiele und Kelchblätter zottig-seidenartig. (*Hayne, Arzneigew.* 13. *t.* 34. *Duham. Arb.* 1. *t.* 66.) — In Südfrankreich. Der Stamm ist strauchartig, gegen 3—5 Fuss hoch, vielästig; Aestchen filzig-weichhaarig, nach dem Abfallen der Blätter wie gegliedert. Blätter gegenüberstehend, immergrün, lanzettlich, länglich- oder linealisch-lanzettlich, gegen den Grund am Blattstiele herablaufend, 3nervig, klebrig. Blumen auf endständigen oder blattachselständigen, 4—7blumigen Blütenstielen. Blütenstiele zottig-weichhaarig; Blütenstielchen nackt, gleichfalls zottig-weichhaarig, von ungleicher Länge. Kelch bleibend, 5blättrig, kürzer als die verkehrt herzförmigen, weissen, bald ausfallenden Blumenblätter. Frucht eiförmig-rundlich, vom bleibenden aufrechten, an der Spitze etwas zusammengedreheten, fein zottigen Kelche umgeben, 5fächerig, 5klappig, mit 5 durchscheinenden auf der Mitte der Klappen stehenden, die Samen tragenden Scheidewänden versehen. Samen schwach eckig, graubraun, an der Mitte der Scheidewand auf langen Nabelsträngen stehend. — Durch Auskochen der Zweige soll man in Spanien und in Südfrankreich eine Sorte *Ladanum*, nämlich *Ladanum in baculis*, erhalten. Man vergl. *Ladanum.*

Cistus salvifolius *L.* Salbeiblättrige Cistrose. gestielt, eirund, stumpf, runzlig, unterseits filzig; Blütenstiele einz. weissfilzig, 1blütig, noch oben gegliedert. (*Clus. hist.* 1. *p.* 70. *ic.* 135. *Jacq. coll.* 2. *t.* 8.) Ein bald niederliegender, bald aufrechter in der Schweiz und ganz Südeuropa. Die Blumenblätter sind gross am Nagel gelb. Er ist der *Κίστος θῆλυ Diosc.* — Die längst au brauch gekommene Blätter und Blüten, *Herba et Flores Cisti foemin.* den früher gegen Durchfälle, Ruhren, Blutflüsse, bei Wunden und G ren angewendet.

Cistus villosus *Lam.* Zottige Cistrose. Blätter fast lich-eiförmig, runzlig, filzig-langhaarig, gestielt mit den gefurchten stielen verwachsen; Blütenstiele 1blütig; Kelchblätter zottig. (*Duham.* p. 67. *t.* 64.) In Italien, Spanien und der Berberei. Es soll der *ἄρρεν Diosc.* sein. Die Blätter und Blüten wurden unter dem Name *et Flores Cisti maris* wie die von voriger Art angewendet.

Citrulli Semen. S. *Cucumis Citrullus Ser.*

Citrus *L.* Orange, Agrume. Gewächsgatt. der Fam. *Aur cœae Corr.* — *Polyadelphia. Icosandria L. Syst.* — Sie enthält Bäum Sträucher mit einzelnen achselständigen Dornen, die jedoch nur im v Zustande vorhanden sind. Die Blätter sind nur scheinbar einfach, sie blos aus dem Endblättchen eines gefiederten Blattes bestehen, den Seitenblättchen gänzlich fehlen. Die Blüten stehen einzeln oder fast tr gehäuft. — *Charact. Gen.:* Kelch frei, napfförmig, 3—5spaltig. Blu krone 5—8blättrig. Staubgefässe viele (20—60) am Grunde der Träg mehre ungleiche Bündel verwachsen. Griffel walzig; Narbe halbkug Frucht beerenartig, mit öldrüsiger Rindenschale, und von einem in schla artige Zellen eingeschlossenen saftigen Brei erfüllt, 6—12fächrig, vielsa

Citrus Aurantium *L.* Pomeranzenbaum. Blattstiele ge gelt; Blätter eirund-länglich, spitz; Kelch flach-napfförmig; Staubgef. 20—25; Früchte kugelrundlich, ungenabelt. (*Lam. t.* 639. *f.* 2. *Tussac.* 14—15. *Descourt. fl. m. d. Ant.* 3. *t.* 219 *und* 5. *t.* 338. *Blackw. t.* 349. *Ple t.* 580. *Hayne, Arzneig.* 11. *t.* 28. *Düsseld. Samml. t.* 425.)

Ein 20—40 Fuss hoher in Südasien, China und den indischen Ins einheimischer Baum, der seit den ältesten Zeiten in Kleinasien, Nordafri und Südeuropa, später in Westindien und dem tropischen Amerika in d vielfachsten Abänderungen der Früchte cultivirt wird. Stamm gerade, n glatter schwärzlich-grauer Rinde bedeckt; Aeste stielrund; Aestchen fa 3eckig, im wilden Zustande mit ziemlich langen Dornen besetzt. Blätt 2½—5 Zoll lang, 1½—3 Zoll breit, auf 5—10 Linien langen ungleich g randeten oder gewöhnlicher geflügelten und dann verkehrt-herz- oder keil förmigen Stielen, breit- oder länglich-elliptisch, bisweilen breit-lanzettlich spitzig oder zugespitzt, häufig an der Spitze ausgerandet, kerbig-gesägt durchscheinend-punktirt, lederartig, oberseits glänzend, immergrün. Blüten in den obersten Blattachseln einzeln und an den Enden der Aestchen zu 3—8 doldentraubig gehäuft, weiss, durchscheinend-drüsig-punktirt, stark- und wohlriechend. Staubgefässe kürzer als die Blumenkrone, unten unregelmässig polyadelphisch verwachsen und eine nach oben erweiterte Röhre bildend. Frucht 2—5 Zoll im Durchmesser, fast kugelrund, niedergedrückt oder ovalrundlich, gelbroth (pomeranzgelb), 8—12fächrig. Samen 2—5 in jedem Fache, verkehrt-eirund oder länglich, blass gelblich. — Man kann die vielen Abarten und Spielarten, die meist durch die lange Cultur entstanden sind, in 3 Gruppen ordnen.

1. *Citrus Aurantium α. amara.* Blattstiele stark geflügelt; Früchte rundlich mit bitterm Safte. (Bittere Orange oder Pomeranze. (*Citrus vulgaris Risso, Aurantium Blackw. t.* 349. *Var. myrtifolia Bot. Reg.* 403. *C. Bigaradia Duham. Ferrar. hesperid. t.* 409. 389. 391. 430. 433.)

2. *Citrus Aurantium. β. dulcis.* Blattstiele gerundet-ge-

flügelt; Früchte rundlich oder eirund mit süssem Safte. (Süsse Orange oder Pomeranze. *Citrus Aurantium Risso, ann. muss. XX. t. 1. f. 1. 2. Lam. Ill. t. 639. f. 2. Hayne, Arzneig. 11. t. 28. Ferrar. Hesp. t. 427. 399. 401. 385.* Hierher auch die Apfelsine oder Sina-Apfel, *Citrus sinensis Pers.* Ausgezeichnet ist die Spielart: Apfelsine mit rothem Fleische, Var. *haematosarca; Arancio dal sugo rosso.)*

3. *Citrus Aurantium γ. Bergamia.* Blattstiele gerandet-geflügelt; Früchte rundlich, niedergedrückt oder etwas birnförmig, mit säuerlichem Safte. (Bergamotte. *C. Bergamia Risso et Poit. Histoire nat. des orangers. III. 76.)*

Man benutzt folgende Theile bald von sämmtlichen, bald von einzelnen Spielarten. Die Blätter, *Folia Aurantiorum s. Aurantii s. Citri Aurantii s. Naphae,* Pomeranzen- oder Orange-Blätter, haben einen angenehm balsamischen Geruch und gewürzhaft-bitterlichen Geschmack. Man schreibt ihnen beruhigende Wirkungen zu. Einige frische Blätter mit heissem Wasser übergossen geben demselben einen dem Grünen Thee ähnlichen Geschmack. — Die Blüten, *Flores Aurantiorum s. Aurantii s. Naphae,* Orangen-, Oranien- oder Pomeranzen-Blüten, haben den bekannten Wohlgeruch und einen gewürzhaft-bitterlichen Geschmack. Man benutzt sie zur Bereitung des Pomeranzenblütwassers, *Aqua Florum Naphae.* Sie enthalten ein von dem der übrigen Theile verschiedenes ätherisches Oel, *Oleum Neroli s. Neruli s. Naphae s. Florum Naphae s. Florum Aurantiorum s. Essentia Neroli,* Orangeblütöl, Neroliöl, Neroliessenz, das frisch beinahe weiss ist, später röthlich gelb wird; es riecht stark und angenehm wie die Blüten, und schmeckt schwach bitterlich wie Pomeranzen, ist dünnflüssig; Lackmuspapier wird nicht geröthet; durch Salpetersäure verliert es den Geruch und wird rothbraun. Nach Boullay besteht es aus einem flüssigen und festen Oele. Das Stearopten krystallisirt nadelförmig, glänzend weiss. Plisson fand es geruch- und geschmacklos, dem Myristicin am ähnlichsten und nannte es *Aurade.* Es dient nur zum Parfümiren; findet sich selten rein und wird gewöhnlich mit den folgenden Sorten gemischt. Nämlich die zweite Sorte, *Oleum Neroli bigara,* wird aus den Früchten der Spielart *Citrus Bigaradia macrocarpa Risso,* und die dritte schlechteste und wohlfeilste Sorte soll aus den Blättern, nach Andern aus den unreifen Früchten des Pomeranzenbaums gewonnen werden. Es ist als *Oleum des petites graines* bekannt. — Die sehr bittern unreifen Früchte, *Fructus Aurantiorum immaturi s. Aurantium viridum, Poma Aurantiorum immaturorum, Poma s. Mala immatura Aurantii, Mala Aurantia viridia, Aurantia s. Mala curasaviensia, Poma curassavica etc.,* Unreife oder Grüne Pomeranzen, sind erbsen- bis kirschengross, rund, glatt, mit kleinen sehr feinen Vertiefungen, die durch das Eintrocknen der Oeldrüsen entstanden sind, versehen. Sie haben eine dunkel graubraune oder braungrüne, innen hellbraune Farbe und sind ziemlich fest. Geschmack bitter gewürzhaft; Geruch angenehm aromatisch. Lebreton hat sie 1828 analysirt und das *Hesperidin* darin entdeckt, das 1830 Widemann in krystallinischer Gestalt darstellte. — Die Schalen der reifen Früchte, *Cortex Aurantiorum s. Arantiorum s. Pomorum Aurantiorum s. Fructuum Aurantii,* Pomeranzenschalen, Orangeschalen, erhält man, indem man die Früchte, *Poma s. Mala Aurantiorum,* frisch schält und die Schale in 4—8 Stücke zerschneidet, die dann eine elliptische, an beiden Enden spitzig-zulaufende Gestalt haben. Häufig hängen sie noch zu 4 beisammen *(Cortex Aur. in quarto).* Aussen sind sie dunkel- oder bräunlich-gelb, mit vielen kleinen Vertiefungen versehen, die durch das Eintrocknen der Oeldrüsen entstehen. Auf der innern Seite befindet sich ein weisses schwammiges fast geschmackloses Mark, das man entfernt, indem man die Schalen in lauwarmes Wasser weicht und dann dasselbe mit einem Messer ausschneidet. Durch das Ausschälen mindert sich die Masse von 100 bis auf 48. Die vom Marke befreieten Schalen werden *Flavedo Corticum Aurantiorum* genannt. Eine sehr geschätzte Sorte sind die Curassaoschalen, *Cortices Aurantiorum curassaviensium,*

Digitized by Google

die von einer auf der westindischen Insel Curassao cultivirten Abart, *Citrus Aurantium curassaviensis*, stammen und häufig in den Handel gebracht werden. Sie sind dünner, gewöhnlich etwas grösser, aussen braungelb, graubraun oder grünlichgrau und enthalten auf der Innenseite wenig Mark. Sie sollen von den unreifen Früchten geschält werden und haben einen gewürzhaften, erwärmenden, angenehm bittern Geschmack. (*Abgeb. finden sich in Goebel's ph. Waarenk. B. 1. t. 2. f. 8 und 9. gewöhnliche Pomeranzenschalen; f. 11 und 12. Curassaoschalen.*) — Werden getrocknete Pomeranzenschalen mit Wasser destillirt: so erhält man das Pomeranzenschalenöl, *Oleum Corticum aurantiorum s. Oleum Corticum Aurantiorum destillatum* oder *aethereum*. Es ist frisch ganz weiss, wird später gelblich (nicht braun) und dicklich. Spec. Gew. 0,840—0,845. Es dient seines geringen Preises halber zur Verfälschung des *Oleum de Cedro*. — Das Pomeranzenschalenöl aus frischen Schalen, Pomeranzenessenz, Portugalöl, *Oleum Aurantiorum corticum, Essentia de Portugallo, Essenze de Portugal*, wird gewonnen, indem man durch mechanische Hülfsmittel die Oelbläschen auf der Aussenseite der reifen Pomeranzen öffnet. Es ist schwachgelblich, anfangs nicht hell, von angenehmem Geruche, der zwischen destillirtem Pomeranzenschalenöle und Bergamottöle mitten inne steht, ziemlich dünnflüssig. Spec. Gew. 0,888. Es wird mit der Zeit heller, dicker und setzt etwas Bodensatz ab. Es wird mit destillirtem Pomeranzenschalenöl, Alkohol und gereinigtem Terpintenöl verfälscht. Man versetzt damit das Bergamottöl. — Das Bergamottöl, Bergamottessenz, *Oleum s. Essentia Bergamottae s. Oleum pomorum Bergamottae s. Oleum de Bergamo* wird auf gleiche Weise wie das vorige aus den reifen Früchten der Bergamotte, *Citrus Bergamia Risso*. (Vergl. die Var. γ. vorstehender Art) gewonnen. Es ist gelblich, gelblichgrün oder gelblichbräunlich, etwas trüb, ziemlich dünnflüssig, wird aber später ganz hell und dicker, indem es einen geringen Bodensatz absetzt. Geruch eigenthümlich angenehm, wie Bergamott-Pomeranzen; Geschmack bitterlich. Spec. Gew. nach Lewis: 0,888, nach Martius: 0,8787. Röthet Lackmuspapier nur schwach. Man verfälscht es häufig mit Alkohol und vermischt es mit den beiden zuvorgenannten Oelen.

Citrus decumana *L.* Pompelmuse. Blätter stumpf, ausgerandet, Blattstiele stark geflügelt; Früchte sehr gross, dickschalig. (*Rumph. 2. t. 24. f. 2. Tuss. 3. t. 17—19. Descourt. fl. méd. d. Ant. 3. t. 220.*)

Ist in Ostindien einheimisch, in Westindien und Südeuropa cultivirt, und dem Pomeranzenbaume im Habitus ähnlich. Wird von Linné und vielen Autoren für eine eigne Art gehalten; von Anderen dagegen bald zu *Citrus Aurantium*, bald zur folgende Art: *Citrus medica* gezogen. Bisweilen sind die Bäume dornig und die jungen Triebe einiger Spielarten behaart. Die dicken sehr grossen Blätter stehen auf Stielen mit sehr breiten Flügeln. Die Blüten sind weiss und sehr gross. Die grossen, oft 10—14 Pfund schweren, kugeligen oder birnförmigen Früchte haben eine dicke glatte Schale mit flachen oder gewölbten Oelbläschen, ein dickes und schwammiges Fleisch und einen grünlichen, nicht sehr wässerigen Brei von mildem, aber wenig angenehmem Geschmacke. Zur Bereitung des Citronats oder Succade, *Confectio carnis Citri s. Succata s. Citronata*, soll man sich der abgeschälten und abgekochten Früchte, die dann mit Zucker eingemacht werden, am gewöhnlichsten bedienen.

Citrus medica *L.* Citronen- oder Limonen-Baum. Blattstiele nackt oder nur schmal gerandet; Blätter oval oder ei-länglich, spitzig oder stumpflich; Kelche vertieft, fast krugförmig; Früchte ellipsoidisch, an beiden Enden in eine kegelförmige Warze ausgehend (gebuckelt). (*Lam. Ill. t. 639. f. 1. Tuss. 3. t. 13 und 16. Descourt. fl. m. d. Ant. 1. t. 7. und 5. t. 337. Plenck. t. 579. Wagn. 1. t. 47—48.*)

Dieser schöne Baum ist ursprünglich im wärmern Asien einheimisch und wird daselbst so wie in Afrika seit den ältesten Zeiten und seit 1800 Jahren auch in Südeuropa, seit späterer Zeit in Westindien und Amerika, häufig

Digitized by Google

und in sehr vielen Spielarten und Varietäten cultivirt. Er kann eine Höhe von 30—60 Fuss erreichen und hat eine vielästige Krone. Blätter 3—4½ Zoll lang, 1—2½ Zoll breit, oval oder elliptisch, seltner fast eiförmig oder eirund-länglich, stumpf oder fast zugespitzt, doch immer etwas ausgerandet, kerbig-gesägt, lederartig, dicht durchscheinend punktirt, oben glänzend, auf ½ Zoll langen, rinnigen, mehr oder weniger gerandeten Stielen. Blüten gestielt, einzeln in den obern Blattachseln, oder auch mehrere, 6—10, an den Spitzen der Zweige fast zu einer Doldentraube gehäuft, weiss oder weiss und aussen purpurröthlich überlaufen und stark riechend. Kelch 5spaltig, mit zahnförmigen Zipfeln, bleibend. Blumenblätter lang, stumpf, etwas vertieft, drüsig-punktirt, abstehend oder zurückgebogen. Staubgefässe zahlreich, am Grunde in mehrere ungleiche Bündel verbunden. Fruchtknoten frei, länglich-rund mit stielrundem Griffel und schief-kopfförmiger Narbe. Frucht 2½—4 Zoll gross, länglich-oval oder rundlich-oval, an der Spitze meist mit einer nabelartigen Hervorragung versehen, uneben, gelb (citrongelb), meist 10—12 fächrig. Samen 2—6 in jedem Fache, verkehrt-eiförmig, mehr oder weniger länglich, eben oder verschieden gekantet. Man kann 4 Hauptgruppen der Varietäten annehmen.

1. *Citrus medica. α. Cedra;* Blüten aussen purpurröthlich; Früchte meist höckerig, dickrindig, mit säuerlichem Safte. (Aechte Citrone oder Cedrate. *Citr. medica Risso, Ann. mus. XX. t. 2. f. 2. Citria Malus Blackw. t. 361. Ferrar. Hesp. 59. 60. 63.*)

2. *Citrus medica. β. Limonum;* Blüten aussen purpurröthlich; Früchte meist glatt, mit dünner Rinde und sehr sauerm Safte. (Limone [in Deutschland gewöhnlich Citrone genannt]. *Citr. Limonum Risso. Hayn. Arzneig. 11. t. 27. Ferrar. hesp. t. 247. 211. 223. 225. 229. 353. 255. 265. 293. 301. 307.*)

3. *Citrus medica. γ. Lumia;* Blüten aussen röthlich; Früchte meist rundlich, mit süsslichem Safte. (*Citr. Lumia Risso.* Süsse Citronen.)

4. *Citrus medica. δ. Limmetta;* Blüten ganz weiss; Früchte eiförmig oder rundlich, mit säuerlich-süsslichem oder fadem oder bitterlichem Safte. (*Citr. Limetta Risso. Ann. mus. XX. t. 2. f. 1. Blackw. t. 362. Ferrar. hesp. t. 230. 233. 321. 395.*)

Folgende Theile werden benutzt und zum Theil ohne Unterschied von allen Abänderungen, zum Theil nur von bestimmten aus denselben genommen. — Die Blätter, *Folia Citri*, Citronenblätter, wirken tonisch und krampfstillend, werden aber ausser zu aromatischen Bädern kaum noch angewendet. — Die Früchte der *Var. α. Cedra*, die eigentlichen Citronen, die seltner nach Deutschland gebracht werden, benutzt man zur Bereitung der Citronata oder der Succata, *Confectio carnis Citri*, deren schon bei *Citrus Decumana* Erwähnung geschah. Die Früchte der *Var. β. Limonum*, die in Südeuropa Limonen, bei uns in Deutschland Citronen genannt werden, sind am gebräuchlichsten. In den Apotheken führen sie folgende Namen: *Fructus s. Mala s. Poma Citri, Mala citrea, Baccae Citri medicae.* (*Μῆλον μηδικὸν Diosc.*) Man benutzt von ihnen die Citronenschalen, *Cortices Citri s. Limonum*, die man auch, nachdem man sie von der innern Markschicht befreit hat, *Flavedo Citri s. Flavedo Corticum Citri* nennt, und den Citronen- oder Limonien-Saft, *Succus Citri s. Limonum s. Limoniorum.* Die Schalen sind getrocknet runzlig, mit kleinen Grübchen versehen, die von eingetrockneten Oelbläschen herrühren, bräunlich gelb, auf der innern markigen Seite schmutzig weiss. Sie enthalten ätherisches Oel und bittern Extractivstoff. Sie wirken mild tonisch und flüchtig erregend und werden bei Verdauungsschwäche, wiewol selten angewendet. Der Citronensaft enthält Citronensäure und wirkt kühlend und eröffnend. — Durch Anwendung verschiedener mechanischer Mittel öffnet man die Oelbläschen der Schalen frischer Früchte und sammelt das Oel, Cedro- oder Citronenöl, *Oleum de Cedro, Oleum Cedro, Essentia de Cedro.* Es ist blass gelb, trübe und wird selbst durchs Alter schwer hell, hat einen feinen Citronen-

geruch und einen bitterlichen, den Citronenschalen ähnlichen G
Es ist ziemlich dünnflüssig und wird nach mehrern Jahren dick
Spec. Gew. 0,8517, nach Martius 0,8609. — Durch Destillation
schen Schalen erhält man ein stark citronartig riechendes und wa
Citronenöl, *Oleum Citri destillatum, Oleum Corticum Citri s. I*
das mit der Zeit bitter wird. — Als Cedratöl, Cedraöl, *Oleum drat*, findet sich zuweilen ein schwach gelbliches, helles und durchs
dünnflüssiges, nach Citronen und Pomeranzen riechendes, bitterlich-l
artig schmeckendes Oel, welches Lackmuspapier schwach röthet
Spec. Gew. von 0,869 nach Martius hat. — Von der *Var. δ.*
erhält man das Limettöl, *Oleum Limettae*, welches viel Aehnlichk
dem Bergamottöl hat, aber noch feiner riecht, brennend-bitter und la
haltend kampferartig schmeckt, Lackmuspapier röthet und nach M
ein Spec. Gew. von 0,981 besitzt. — Sonst waren auch die Citr
samen, *Semen Citri s. Limonum s. Mali citrei*, die bitter schmecke
tonisch wirken, zuweilen in Anwendung. — In Westindien wird die W
rinde als kräftiges fiebervertreibendes Mittel benutzt.

Cladonia *Hoffm.* Kopfflechte. Gewächsgatt. der Fam.
nes Juss. — Cryptogamia Algae L. Syst. —, enthält einige ehedem geb
liche Arten und ist dadurch ausgezeichnet, dass ihre Keimlager au
Spitze eines röhrigen Theils vom Laube *(Thallus)* einen Kopf bilden.

Cladonia coccifera *Floerk.* Scharlachmoos. (*Cenomyce
cifera Ach. Dill. musc. t. 14. f. 7. Vaill. t. 21. f. 4.*) Am Boden auf troc
und sonnigen Stellen, auf Hügeln und Bergen. Aus dem sehr abänder
kleinblättrigen, rundlappigen Laube erheben sich becherförmige, über 1
hohe, unregelmässige, graugrünliche Träger, die oft am Rande wiederun
Bechern oder mit grossen schön scharlachrothen, kopfförmigen Keimla
besetzt sind. Man sammelte sonst, häufig zugleich mit der folgenden
das ganze Gewächs als Büchsenmoos, Feuerkraut, Fieberkra
Muscus s. Lichen cocciferus, Herba ignis, Herba Musci pyxidati, und l
es für ein specifisches Mittel gegen Keuchhusten. Jetzt ist's vergessen.

Cladonia incana *Hoffm.* (*Cenomyce pleurota Ach. syn.*), wäc
an gleichen Orten und hat auch scharlachrothe Keimlager, wesshalb an
nehmen ist, dass es oft mit voriger und mit folgender Art zugleich gesa
melt worden sein mag.

Cladonia pyxidata *Sprgl.* Becher- oder Büchsen-Flecht
Büchsenmoos. (*Lichen pyxidatus L. Cenomyce pyxidata Ach. Dill. musc.
14. f. 6. und 8. Vaill. t. 21. f. 5—9.*) Auf Hügeln, Bergen und in Wälde
am Boden nicht selten. Der Becherrand der Träger erscheint oft gefran
oder sternförmig; die kopfförmigen Keimlager am Rande sind rothbrau
Sonst sammelte man das ganze Gewächs als *Lichen s. Muscus pyxidatus
Herba Musci s. Lichenis pyxidati, Herba ignis*, Feuerkraut, Fieber-
moos und hielt es für wirksam gegen Wechselfieber und Keuchhusten.

Cladonia sanguinea *Mart.*, und andere Arten werden in Brasi-
lien gegen Aphthen angewendet.

Cladonia vermicularis *Ach.*, wächst auf den Gebirgen Südame-
rikas, wo man diese Flechte als bitteres Magenmittel benutzt und *Contra
yerba blanca* nennt.

Cladostephus clavaeformis *Ag.* (*Guimp. und Schlcht. t. 304.
B. a. und b.*), und

Cladostephus myriophyllum *Ag.*, zwei im Mittelländischen
und Atlantischen Meere häufig vorkommende Tangarten *(Fucoideae)*, die
wirtelförmig-gestellte kurzgegliederte, borstenförmige Aeste an einem Haupt-
faden tragen, und zuweilen unter das Wurmmoos (s. *Helminthochortos*)
gemischt sich vorfinden.

Digitized by Google

Clavelli Cinnamomi. S. *Calyces Cassiae.*

Clavus cerealis s. *secalis*, Mutterkorn. S. *Secale cornutum.*

Clematidis daphnoidis s. *Clematidis pervincae Herba.* S. *Vinca minor L.*

Clematis *(Tournef.) L.* Waldrebe. Gewächsgatt. der Familie *Ranunculaceae Juss.* Gruppe: *Clematideae De C.* — *Polyandria. Polygynia L. Syst.* —, Kräuter oder Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle 4—8blättrig, blumenartig, gefärbt. (Zuweilen eine kelchartige 2blättrige Hülle.) Staubgefässe zahlreich (die äussern zuweilen ohne Antheren und dann verbreitert und blumenblattartig). Karyopsen zahlreich, federig-geschwänzt.

Clematis erecta *All.* Aufrechte Waldrebe, Brennkraut. Stengel aufrecht; Blätter fiederschnittig, kahl, mit eirund-lanzettlichen, ganzrandigen Abschnitten; Blüten trugdoldig-rispenartig; Blütenhüllblätter länglich-spatelförmig, kahl, am Rande aussen weichhaarig. (*Düsseld. Samml. t. 390. Plenck. t. 441. Besl. Eyst. aest. 23. t. 10. f. 1. Weinm. 2. t. 394. Jacq. Austr. t. 291. Sturm. 1. H. 8. Hayne, Arzneig. 12. t. 30. Winkler, Arzneig. D. t. 146. Winkl. Giftg. D. t. 45. Clematis recta L.*)

Wächst auf sonnigen Hügeln in Gebüschen, an Waldrändern im mittlern und südlichen Europa und in Sibirien ausdauernd. Die ästige, starkfaserige Wurzel treibt mehrere aufrechte, 2—5 Fuss hohe Stengel, die ziemlich einfach, stielrund, kahl und nur nach oben zu, nebst den obern Blatt- und Blütenstielen flaumhaarig sind. Die gestielten, abstehenden Blätter haben 5—9 gegenständige 1½—3 Zoll lange und halb so breite, auf gekrümmten Stielen stehende, 3—5 nervige Abschnitte. Rispe widerholt 3theilig, trugdoldig, vielblütig, mit gegenständigen, theils fiedertheiligen, theils lineal-borstlichen Deckblättern. Blütenhüllblätter meist 4, weiss. Karyopsen eiförmig am Rande verdickt, braun mit weisslich-zottigem Schwanze. — Die ganze Pflanze ist, besonders frisch, mit einem brennend-scharfen, oft blasenziehenden Stoffe versehen. Sonst wendete man häufiger als jetzt die Blätter, *Herba Clematidis erectae* s. *rectae* s. *Herba Flammulae Jovis*, Brennwaldrebenkraut, Feuerkraut, gegen Syphilis, Knochengeschwülste, feuchten Brustkrebs (nach Stoerk), Gicht, Hautkrankheiten, Geschwüre u. s. w. an. Man vernachlässigt diese kräftig wirkende Pflanze sehr mit Unrecht.

Clematis Vitalba *L.* Gemeine Waldrebe, Wilde Hagsellrebe, Gemeines Brennkraut. Stengel klimmend; Blätter fiederschnittig, kahl, mit eirund-lanzettlichen oder fast herz-eiförmigen, zugespitzten, ganzrandigen oder oft eingeschnitten-gesägten oder etwas gelappten Abschnitten; Blütenstiele achselständig, widerholt 3gabelig (trugdoldig) kürzer als die Blätter; Blütenhüllblätter länglich, filzig. (*Plenck. t. 442. Schkhr. t. 151. Guimp. d. Holza. t. 113. Weinm. 2. t. 393. Bull. t. 89. Jacq. Austr. t. 308. Curt. Lond. 4. t. 37. Hayne, Arzneig. 12. t. 32. Winkler, Giftg. D. t. 44.*)

Ein kletternder Strauch an Zäunen, Hecken, im Gebüsch und Wäldern, häufig auf Ruinen. Der holzige Stengel hat viele schlanke, weit umherklimmende Aeste, die mit den rankenartig sich windenden und drehenden Blattstielen sich fest halten. Blattabschnitte 1½—3½ Zoll lang, 1—2½ Zoll breit, auf ½—1½ Zoll langen Stielen, meist in 2 Paaren. Trugdolden in allen Blattachseln, einfach oder doppelt 3theilig, 3—15blütig. Deckblätter schmal lanzettlich. Blüten weiss. Blütenhüllblätter meist 4, fast lederartig, auf beiden Flächen weissfilzig. Früchte weichhaarig mit langem zottigen Schwanze. — Von dieser brennend-scharfen Pflanze waren die Blätter und Stengel, *Herba et Stipites Clematidis* s. *Clematis* s. *Vitalbae* s. *Clematidis Vitalbae* s. *Clematidis sylvestris*, mit denen voriger Art in gleicher Anwendung.

Die meisten Arten dieser Gattung enthalten eine flüchtige brennende und ätzende Schärfe mit etwas Tannin, wodurch sie übereinstimmende Wirkungen hervorbringen. Folgende Arten sind als giftig zu betrachten oder werden in ihrer Heimath verschiedentlich benutzt. *Clematis angustifolia Jacq.* (*ic. 1. t. 104. Cl. hexapetala Pall. Reisen. 3. t. A. f. 2.*), ist im südöstlichen Europa, in Sibirien und Taurien einheimisch und der *Clematis erecta All.* sehr ähnlich und verwandt. Sie hat frisch viel Schärfe, die jedoch beim Trocknen sich verflüchtigt. Darum können die getrockneten Blätter in Sibirien ohne Schaden als Thee angewendet werden. In China braucht man die Wurzeln und die untern Theile der Stengel von *Clematis chinensis Retz.* und *Clematis minor Lour.*, und in Cochinchina von *Clematis biternata De C.* und *Clematis Loureiriana De C.* als harn- und schweisstreibende und die Milchabsonderung vermehrende Mittel. — *Clematis cirrhosa L.*, in Südeuropa einheimisch, ist ausgezeichnet durch eine aus 2 verwachsenen Deckblättern bestehende Hülle, welche sich kelchähnlich unter den grossen röthlichen Blumen befindet. Sie soll die *Κληματὶς ἑτέρα Diosc.* sein, deren Früchte als Purgirmittel und deren Blätter äusserlich bei Hautkrankheiten gebraucht wurden. — *Clematis crispa L.* (*Dill. Elth. t. 73. f. 84. Bot. Mag. 1892.*), in Virginien und Carolina einheimisch, wo die sehr scharfen Blätter wie bei uns die von *Clematis erecta All.* genützt werden. — *Clematis dioica L.* (*Sloan. 1. t. 128. f. 1.*), auf Jamaika und in Westindien überhaupt wachsend und der *Clematis Vitalba* ähnlich, hat eine Wurzel, die als purgirende Arznei gegen Wassersucht angewendet wird, nachdem man sie abgekocht und mit Wein oder Seewasser vermischt hat. — *Clematis Flammula L.* (*Zannich. t. 129. Knorr. t. C. 9.*) Sie ist in Südeuropa einheimisch und sehr scharf. Nichts desto weniger sollen doch die jungen Triebe gekocht und dann ohne Schaden gegessen werden können. — *Clematis mauritiana Lam.* (*Deless. 1. t. 2.*) Ein Strauch auf Madagaskar und den Maskarenhas, der so scharf ist, dass er als blasenziehendes Mittel auf Madagaskar benutzt wird. — *Clematis integrifolia L.* (*Winkler, Giftg. D. t. 46.*), und *Clematis Viticella L.*, in Süddeutschland und Südeuropa einheimisch, sowie die Nord-amerikanische *Clematis Viorna L.*, werden in Deutschlands Gärten häufig als Ziergewächse angepflanzt und sind ätzend-scharf.

Clinopodii majoris s. *vulgaris Herba.* S. *Clinopodium vulgare L.*

Clinopodii montani Herba. S. *Acinos alpinus Mnch.*

Clinopodii sylvestris Herba. S. *Acinos thymoides Mnch.*

Clinopodium vulgare *L.* Gemeine Wirbelborste, (*Schkhr. t. 163. Fl. dan. t. 930. Engl. bot. t. 1401. Lam. Ill. t. 511. f. 1. Riv. monop. t. 43. [links] Plenck. t. 498.*)

Ein an Wegen, Hecken, Zäunen, unter Gebüsch und in trocknen Wäldern Europas und Asiens gemeines ausdauerndes Gewächs von 1—2 Fuss Höhe, der Familie *Labiatae Juss.* (— *Didynamia. Gymnospermia L. Syst.* —) angehörig. Die Blumen sind karminroth oder purpurröthlich und stehen in gedrungenen Doldentrauben, welche kugelige Quirle bilden, die auswendig mit einer aus vielen Deckblättern bestehenden Hülle umgeben sind. Aus der kriechenden, ästig-faserigen Wurzel entspringen mehrere Stengel mit gegenständigen kurzgestielten, eiförmigen, spitzlichen, entfernt-schwachgesägten kurzhaarigen Blättern. — Das schwach angenehm gewürzhaft riechende Kraut, *Herba Clinopodii majoris s. vulgaris, (Κλινοποδιον Diosc.)* ist längst ausser Gebrauch gekommen, da es nicht kräftig wirkt. Zur Zeit der Napoleonischen Continentalsperrung hat man es als ein schmackhaftes Ersatzmittel für den chinesischen Thee empfohlen.

Clupea *Cuv.* Hering. Thiergatt. aus der Classe: *Pisces* (Fische), Abth.: *Ostacanthi (Pisces ossei*, Grätenfische), Ord.: *Malocopterygii* (Weichflosser), Fam.: *Clupeae* oder *Clupeacei* (Heringe.) — *Charact. Gen.:* Leib

stark zusammengedrückt, an der Bauchkante durch die vortretenden Schuppen sägenartig; Oberkiefer breit, aus 3 Stücken, mit schwach gebogenem Aussenrande.

Clupea Harengus *L.* Gemeiner Hering. Vorn auf beiden Kiefern einige Zähne; Afterflosse mit 16—17 Strahlen; auf dem Kiemendeckel ein röthlicher Fleck; Rücken schwärzlichblau. Totallänge gegen 10 Zoll. (*Bloch, Fische D. t. 29. f. 1. Brandt und Ratzeb. med. Zool. 2. p. 40. t. 7. f. 1.*)

Dieser hinlänglich bekannte Fisch bewohnt vorzüglich die Nordsee und findet sich überhaupt in dem nördlichen Theile des atlantischen Meeres an den Nordküsten Asiens, Europas und Nordamerikas; aber im nördlichen Eismeere hält er sich nicht, wie Manche angenommen haben, zu gewissen Zeiten regelmässig auf. Ueber 67° nördl. Breite hinauf ist er noch nicht beobachtet worden. Von den Shetlands-Inseln an kennt man ihr Erscheinen genauer. Es theilt sich nämlich der ungeheure Zug der Heringe in 2 Züge, von denen der westliche an beiden Seiten Grossbritanniens herunterstreift, und der östliche die Nordsee kreuzt und durch das Kattegat zum Theil in die Ostsee dringt. Der Theil des westlichen Zugs, der an den Ostküsten Grossbritanniens heruntergeht, dringt zum Theil bis Yarmouth (ein grosser, alter Heringsmarkt) vor, geht durch den Kanal und verschwindet sodann. Der andere Theil dieses westlichen Zugs theilt sich, nachdem er an den Hebriden vorübergegangen ist, und der eine Theil geht ins irische Meer, der andere in den atlantischen Ocean. Nach Pallas sollen sie von Kamtschatka aus in die Flüsse eindringen und in den Süsswasserseen überwintern. Der Hauptschwarm, dessen Ankunft die Versammlung vieler Vögel, Delphine u. s. w. anzeigt, erscheint an den Shetlands-Inseln im Juni. Durch ihn soll das Ansehen des Meeres sich verändern und er aus der Ferne schon von den Fischern durch einen öligen Geruch bemerkt werden. 5—6 Meilen lange und 3-4 Meilen breite Kolonnen treiben das Wasser mit einem dem Plätschern des Regens ähnlichen Geräusche vor sich her und geben der Oberfläche einen farbigglänzenden Schimmer. Sie suchen die Küsten in solch ungeheuren Heeren auf, um zu laichen und erfüllen das Wasser der Buchten und Strommündungen so, dass man sie mit Gefässen schöpfen und mit Händen ergreifen kann. Sie laichen nicht, wie man gewöhnlich glaubt, zu einer Zeit im Jahre, sondern fast immer, mit Ausnahme des Herbstes. Man kennt den Grund, warum nicht alle zugleich laichen, noch nicht. Wenn sie laichen, wird durch das Aufrühren des Sandes und durch das Sperma, das sich mit dem Wasser mischt, die See trübe und es schwimmen viele Schuppen umher, die sie durch das Aneinanderreiben verlieren. Nach kurzer Zeit kommen die Eier aus und die jungen Fische gehen später in das Meer zurück. Die Nahrung ist animalisch und besteht vornehmlich aus Crustaceen und Insekten; auch kleine Fische und ihre eigne Brut sollen sie verzehren. — Schon seit fast 700 Jahren wird die Heringsfang betrieben und die holländische Heringsfängerflotte besteht aus 1200 Buysen, die jährlich allein gegen 482 Millionen Heringe heimbringen, so dass man annimmt, dass jährlich 1000 Millionen Heringe gefangen würden. Die Holländer fangen um Johannis bei Shetland und schicken die Fische frisch auf sogenannten Jagdschiffen nach Holland, wo sie eingesalzen werden. Doch geschieht dies nur bis Mitte des Juli; die übrigen werden an Ort und Stelle eingelegt. — Die Heringe werden auf zweierlei Weise aufbewahrt. Das Weisssalzen (angeblich von einem Brabanter, Wilhelm Beuckel 1390 erfunden, wahrscheinlich aber nur verbessert) geschieht in folgender Weise: Man trennt den Darm sorgfältig von Milch (Hoden der Männchen) und Roogen (Eierstöcke der Weibchen) und wirft ihn heraus, wäscht die Fische mit Wasser und legt sie dann 12—16 Stunden lang in starke Salzlauge, aus der man sie wieder herausnimmt, gut abtrocknet und nun in Fässer packt, indem man Schichten von Salz und Fischen abwechseln lässt. Je sorgfältiger dies Verfahren vorgenommen wird, desto besser werden die Heringe, und desshalb haben die

holländischen und deutschen den Vorzug vor englischen und schwedischen. Man unterscheidet Mädchenheringe, das sind diejenigen, welche noch keine Milch oder Roogen haben, gut und fett, aber nicht dauerhaft sind; Vollheringe, das sind mit Milch und Roogen erfüllte, und Schoten- oder Hohlheringe solche, welche schon gelaicht haben und wenig taugen. — Durch das sogenannte Rothsalzen erhält man die Bücklinge. Man steckt die Fische, nachdem sie 24 Stunden in Salzlauge gelegen haben, mit den Köpfen an hölzerne Stäbe, und hängt diese in Oefen auf, welche 12000 Stück fassen; hierauf werden sie 24 Stunden lang und länger, bis sie etwas trocken sind, im Rauche von Reisholz geräuchert. — Der eingesalzene Hering ist ein gesundes Nahrungsmittel, er ist leicht verdaulich, führt den anhängenden Schleim ab und wirkt selbst eröffnend, desshalb wird er schon von S. G. Vogel (*Prakt. Heilk.* 1. *p.* 176.), als Arznei betrachtet und in neuester Zeit sind die Hoden (Heringsmilch) als Mittel gegen Halsschwindsucht in die *Materia medica* aufgenommen worden. (*Richter, Arzneimittellehre. B.* 1. *S.* 191.) Der Genuss der Heringe als Mittel gegen Husten und Heiserkeit war schon längst als Hausmittel empfohlen. Manche Aerzte gestatten ihren Kranken gern den Genuss von Hering und selbst bei gastrischen Unreinigkeiten wird er nicht nur nicht schädlich, sondern sogar nützlich. Bekannt ist seine Anwendung, um die unangenehmen Folgen nach Ueberladungen des Magens und Störungen der Verdauung zu beseitigen. — In gleicher Weise, so wie als Delicatesse benutzt man *Clupea sardina L.*, die Aechte Sardelle, welche kaum spannelang wird, silberglänzend und auf dem Rücken bläulich ist, gestreifte eckige Kiemendeckel, abfallende Schuppen und 17 Strahlen in der Rückenflosse hat. Der Unterkiefer ist etwas länger als der obere und nach oben gebogen. Es findet sich dieser Fisch in grosser Menge durchs ganze Jahr an den westlichen und südlichen Küsten von Europa, er laicht im Sommer und wird im Herbste gefangen, eingesalzen und verschickt.

Clupea Sprattus *L.*, der Spratt, die Sprotte, (*Bloch. Fische Deutschl.* 1. *t.* 29. *f.* 2.), ist dem Hering ähnlich, aber nur 5 Zoll lang und 1 Zoll breit. Er findet sich in der Nord- und Ostsee, gewöhnlich ist er in der Tiefe und kommt im Herbste in ungeheuern Mengen an die Küsten um zu laichen, wo er dann gefangen, eingesalzen und geräuchert und weit hin verführt wird. In England ist er ein gewöhnliches Nahrungsmittel der Armen im Winter.

Früher rechnete man zu dieser Gattung auch die Gattung *Engraulis Cuv.*, die sich durch ein weites Maul, durch eine stumpfspitzige, hervortretende Schnautze und durch schmale, geradlinige Oberkieferknochen unterscheidet. — *Engraulis Encrasicholus Cuv. (Clupea Encrasicholus L.)* Der Gemeine Anschovi, *Anchois, Anchovy* (*Bloch, Deutschl. Fische* 1. *t.* 30. *f.* 2.), wird kaum spannelang und zollbreit. Er findet sich um ganz Europa, doch häufiger an den französischen und italienischen Küsten; die brabantischen der Nordsee werden am höchsten geschätzt. Der schon beim Aristoteles vorkommende Name *Encrasicholus* bedeutet, dass der Fisch die Galle im Kopfe habe. Dieser soll bitter schmecken, wesshalb er auch weggeschnitten wird, was bei den angeführten Arten nicht geschieht. Ausgeweidet und ohne Kopf salzt man die *Anchois* mit Gewürzen ein und versendet sie nach allen Gegenden. Sie haben auf den Darmkanal eine ähnliche Wirkung wie die Heringe und Sardellen. Es mag wol auch der Fall sein, dass Sardellen, Sprotten und Anchovis unter einander und mit andern ähnlichen Fischen, z. B. *Engraulis Meletta Cuv.*, *Clupea Pilchardus Cuv.*, gemischt in den Handel gelangen und ihre Benennungen dann nur der verschiedenen Bereitungsweise verdanken.

Clusia *L.* Clusie. Gewächsgatt. der Fam. *Guttiferae Juss.* — *Polyandria. Monogynia L. Syst.* —, südamerikanische, harzig-balsamische Sträucher und Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch und Blumen-

krone 4—8blättrig. Staubgefässe zahlreich. Narbe sitzend, schildförmig-strahlig. Kapsel lederartig, 5—12klappig, die einwärts geschlagenen Klappenränder tragen die Samenhalter mit vielen Samen.

Clusia flava *L.* Blassgelbe Clusie. (*Sloan. 2. t. 200. f. 1. Jacq. Am. t. 167.*) Ein Baum Westindiens mit verkehrt eiförmigen, abgerundeten oder schwach ausgerandeten Blättern, polygamischen Blüten, vielblättrigen Kelchen, 4 Blumenblättern und 12strahliger Narbe. Der balsamische Saft dieses Baumes dient in Jamaika häufig als Wundmittel, beim Hüftweh und andern Krankheiten; er wird dort Schweinsgummi *(Hog-gummi)* genannt, weil die wilden Schweine, wenn sie verwundet worden sind, so lange an den Stämmen sich reiben sollen bis der Saft herausfliesst. — *Clusia alba L.* (*Plum. am. t. 87. f. 1. Jacq. am. t. 166.*), und *Clusia rosea L.* (*Catesb. 2. t. 99. Descourt. fl. méd. d. Ant. 7. t. 485. Tussac. fl. d. Ant. 4. t. 15. Dict. des sc. nat. Cah. 13. t. 6—7.*), beides Bäume in Westindien und Südamerika, enthalten einen balsamischen bittern Saft, der anfangs grünlich ist, aber später an der Luft schwärzlich wird. Aus der Rinde schwitzt freiwillig ein weissliches oder gelbliches Gummiharz. Beide Substanzen werden von den Negern auf den Antillen als Purgirmittel benutzt. Die Blätter braucht man zu Bädern oder Waschungen.

Clutia Eluteria *L.* *S. Croton Eluteria Sw.*

Clymeni Italorum Herba. S. *Androsaemum officinale All.*

Cneorum tricoccon *L.* Gemeiner Zeiland. (*Mill. 1. t. 98. Lam. Ill. t. 27.*), ein niedriger immergrüner Strauch Südeuropas und Nordafrikas aus der Familie *Zanthoxyleae Nees et Mart.* — *Triandria. Monogynia L. Syst.* — Die mehr als zolllangen, lineal-länglichen, stumpfen, mit einem Stachelspitzchen versehenen, ganzrandigen, fast lederartigen Blätter wurden sonst, wiewol selten, als *Herba Olivellae* angewendet. Sie sind, wie die aus 3 verbundenen Steinfrüchten bestehenden Früchte bitter-scharf und wirken purgirend. — Die zweite Art dieser Gattung *Cneorum pulverulentum Vent.* (*Cels. t. 77.*), ein gegen 4 Fuss hoher Strauch auf den canarischen Inseln mit grau bestäubten Blättern und Blumen mit 4 Staubgefässen, soll auf Teneriffa als Ersatzmittel der Chinarinde gebraucht werden.

Cnicus *Vaill.* Heildistel, Bitterdistel. Gewächsgattung der Fam. *Compositae Autor.* — *Syngenesia. Polygamia frustranea L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Körbchen heterogamisch mit geschlechtslosen Blütchen im Umkreise. Hüllkelch bauchig-eiförmig, mit ziegeldachig liegenden Schuppen, die zum Theil ästige Dornen tragen. Blütenlager spreuborstig. Staubfäden fleischwarzig. Fruchtkrone 3reihig; aussen ein häutiger Rand mit 10 Zähnchen; die Mittelreihe aus 10 langen und die Innenreihe aus 10 4mal kürzern Borsten bestehend. Achene cylindrisch, mit einem seitlichen Nabel. — Man kennt nur die folgende Art:

Cnicus benedictus *Gaertn.* Gesegnete Heildistel. (*Blackw. t. 476. Plenck. t. 634. Hayne, Arzneig. 7. t. 34. Düsseld. Samml. t. 223. Centaurea benedicta L.*)

Im Orient und Südeuropa (Spanien) einheimisch, in Deutschland hier und da gebaut, ☉. — Wurzel senkrecht, ästig, weiss. Stengel 1—2 Fuss hoch, aufrecht, röhrig, vom Grund an mit zerstreut stehenden, ausgebreiteten Aesten besetzt, die wie er weiss-wollig und flockig, dabei auch klebrig sind. Blätter 4—8 Zoll lang, 1—2 Zoll breit, länglich, grob-netzaderig, etwas flockig; die grundständigen noch länger, in einen Blattstiel herablaufend, fiederspaltig, mit abstehenden, buchtig-gezähnten Lappen; die obern Blätter sitzend und halb umfassend, auch zuweilen etwas herablaufend, allmälig kürzer, fiederspaltig oder nur buchtig und doppelt gezähnt; sämmtliche Zähne aller Blätter laufen in kurze, ungleiche und weiche Dornen aus. Körbchen einzeln, auf den Spitzen der Aeste sitzend, von einer grossen Hülle umgeben, die den eigentlichen Hüllkelch verbirgt, und aus ungleichen,

den obersten aststäudigen Blättern ähnlichen Blättchen besteht. Hüllkelch 1 Zoll lang, eiförmig, an der Spitze stark verengert, mit einer spinngewebartigen, klebrigen Wolle bedeckt; Hüllblättchen am Rande häutig, dicht ziegeldachig liegend, länglich, die untersten stumpf, dornenlos, die folgenden in einen gelben Dorn auslaufend, der bei den obersten oder innersten am längsten und gefiedert-ästig ist. Blütchen gelb. Die Zwitterblüten zahlreich, trichterförmig mit 5spaltigem Saum, dessen Lappen gleich und spitzig sind; die geschlechtslosen, nur zu 4—6 am Rande befindlich, sind kleiner, fadenförmig-röhrig, mit etwas erweitertem und 3spaltigem Saum. Achene 6 Linien lang, etwas gekrümmt, feinrippig, gelblich-grau, mit der schief abgestutzten Basis an den Höckern des Blütenlagers seitlich befestigt. Die 10 kleinen Borsten der innersten Reihe der Fruchtkrone tragen seitlich drüsige Härchen; die 10 Borsten der mittlern Reihe sind so lang als die Frucht und zeigen nur bei starker Vergrösserung feine drüsenlose Härchen. — Man sammelt das Kraut vor dem Aufblühen. Es ist unter folgenden Namen officinell: *Herba Cardui benedicti s. Cardui sancti, Cnici benedicti s. Cnici sylvestris, Acanthi germanici*, Kardobenediktenkraut, Karduibenediktenkraut, Bornkraut, Benediktenkraut, Spinnendistelkraut. Es riecht nur frisch eigenthümlich, nicht angenehm, ist getrocknet geruchlos, graulichgrün und schmeckt stark bitter. Es trocknet bis zum zehnten Theile ein. 10 Pfund trocknes Kraut geben 4 Pfund Extract. Nach Soltmann, der es 1815 analysirte, enthält es 15pCt. bittern Extractivstoff, nebst Gummi, Chlorophyll, schwefel- und salzsaurem Kali und schwefelsaurem Kalk. Es soll mit den Blättern von *Cirsium oleraceum All., Cirsium lanceolatum Scop.*, und *Silybum marianum Gaertn.* verwechselt werden, was leicht zu entdecken sein würde. Die Wirkung ist bitter-tonisch, auflösend für die Unterleibsorgane, weshalb man es in Krankheiten, die auf Atonie und Stockungen im Unterleibe beruhen, anwendet. In starken Gaben bewirkt es leicht Ekel und Erbrechen. In der Thierheilkunde wird es häufig gebraucht. Früher wurden auch die Früchtchen, *Semen Cardui benedicti etc.*, gegen Seitenstechen, jetzt nur noch zuweilen als Volksmittel benutzt.

Cnidoscolus quinquelobus *Pohl.* Fünflappige Brennfrucht. (*Jacq. hort. Vind.* 1. *t.* 21. *Descourt. fl. méd. des Ant.* 7. *t.* 502. *Jatropha urens L.*) Ein gegen 5 Fuss hoher Strauch in Südamerika und auf den Antillen, der mit langen, weisslichen oder bräunlichen, steifen Brennborstchen, vorzüglich aber an den Aestchen, Blattstielen, Blüten und Früchten dicht besetzt ist. Desshalb können die Zweige wie die Brennnesseln zur *Urtication* und um Blasen auf der Haut hervorzubringen angewendet werden. Die Samen und deren Oel sind heftig purgirend, noch heftiger aber wirkt der Milchsaft der Aeste und des Stengels. Diese Gattung gehört zur Familie *Euphorbiaceae Juss.*

Coccinella *L.* Marienkäfer, Sonnenkäfer. Thiergattung der Classe: *Insecta.* Ordn.: *Coleoptera L. Syst.* — Der Abth.: *Trimera Latr.* zugehörig, in welcher die Käfer an sämmtlichen 3 Fusspaaren 3 Tarsenglieder besitzen. Die Gattung ist die einzige der Familie *Aphidiphaga Latr.* (Blattlausfresser), weshalb die Charaktere beider zusammenfallen. Der Körper ist meist rund, unten flach und oben hoch-gewölbt. Das Bruststück *(Thorax)* kurz, meist fast quer-halbmondförmig. Fühler *(Antennae)* kürzer als das Bruststück, gegen die Spitze verdickt (keulenförmig). Vordertaster gross, mit sehr grossem breit-beilförmigem Endgliede. Bei Gefahr lassen sie aus der Seite ihres Körpers und aus jedem Kniegelenke ihrer Füsse einen gelblichen Saft von opiumartigem Geruche ausfliessen. Die Larven fressen Blattläuse. (Sie werden desshalb von Förstern und Gärtnern als nützlich geachtet.)

Diese Käfer findet man fast zu jeder Zeit des Jahres; da sie überwintern, so erscheinen sie schon in den ersten warmen Frühlingstagen. Sie begatten sich vom Mai bis August und sitzen dabei auf einander. Die Weibchen

legen die anfangs hell-, dann dunkler gelben Eier an die Rinde der Bäume und an Blätter und Stengel der Kräuter. Die ausgekrochenen Larven sind fast lanzettförmig, oben etwas gewölbt, unten flach. An dem kleinen Kopfe sind Augen, Fühler und Fresswerkzeuge schon deutlich zu erkennen. Der übrige Körper besteht aus 12 Ringen, die nach hinten an Länge und Breite abnehmen. Der erste derselben ist flach abgerundet 4eckig (er ist der *Thorax* des künftigen Käfers), die übrigen sind etwas gewölbter, viel breiter als lang. Die 3, an den 3 ersten Ringen befestigten Fusspaare bestehen aus 5 deutlichen Gliedern und einem hornigen Häkchen. Alle Ringe sind haarig; aber auf dem 3—12ten Ringe stehen die Haare auf fast kegelförmigen, eine Querreihe bildenden Höckern, die meist dunkel, doch zuweilen auch schon hell gefärbt sind. Um sich zu verwandeln klebt sich die Larve mit dem letzten Ringe an ein Blatt an und krümmt den Kopf gegen die Unterseite ihres dadurch gebogenen Körpers. Die Höcker auf den Ringen werden kleiner, die Haare verlieren sich, endlich platzt die Haut auf dem Rücken, nachdem der Puppenzustand 6—10 Tage gedauert hat. Das hervorgekrochene vollendete Thier ist anfangs noch weich und blass gefärbt, erhärtet aber und bekommt seine eigentliche Farbe nach wenig Stunden. — Die meisten der zahlreichen Arten mögen hinsichtlich ihrer Wirksamkeit als Arzneien übereinstimmen und man zieht wol nur desshalb die rothen mit schwarzen Punkten versehenen Arten vor, weil sie grösser und häufiger und daher leichter zu sammeln sind. Brandt und Ratzeburg führen in ihrer Med. Zoologie, Bnd. 2. p. 135 sq. folgende Arten an.

Coccinella dispar *Schoenh.* Ungleicher Marienkäfer, Zweipunkt, Sechsfleck. Umriss des Körpers mehr eirund als kreisrund; der ganze Seitenrand des Bruststücks weiss; Flügeldecken meist roth mit 2 schwarzen Punkten, seltner schwarz mit 4 oder 6 rothen Flecken. 1½—2½ Linien lang. (*Cocc. bipunctata L. et plur. Auct. Cocc. sexpustulata De Géer. Schaeff. ic. t. 30. f. 12. Cocc. annulata Villers, Lin., Fabr. etc. Brandt et Ratzeb. med. Zool. Bnd. II. Tab. XX. f. 4 und 5. Zwei Varietäten in nat. Gr. und vergr.*)

In vielen Varietäten durch fast ganz Europa, doch sind die mit rothem Grunde der Flügeldecken häufiger und die mit dunkelm Grunde nur selten. Der erwähnte wirksame gelbe Saft fliesst reichlich aus den Kniegelenken aus.

Coccinella mutabilis *Gyll.* Veränderlicher Marienkäfer. Umriss des Körpers fast eiförmig; Flügeldecken ziemlich gewölbt; nur am ersten Fusspaare die Schienbeine ganz röthlich gelb, an dem mittlern Fusspaar nur die Spitzen der Schienbeine gelb. (*Brandt et Ratzeb. med. Zool. Bnd. II. Tab. XX. f. 1. in nat. Gr. und vergr. Cocc. laeta Fabr.*)

Gemein in Deutschland und fast in ganz Europa. Kopf, Bruststück und Körper sind schwarz; doch hat das Bruststück jederseits der Mittellinie einen weissen Punkt und einen weissen Seiten- und Vorderrand, der in einen kurzen Streifen in die Mittellinie ausgeht. Die ziemlich gewölbten Flügeldecken sind roth und haben 11 schwarze Punkte, von denen der der Naht zunächst stehende am grössten ist. Auch hier finden sich einige Abänderungen in der Zahl der Punkte und in der Zeichnung des Bruststücks. — Diese Art ist gut zu benutzen, da sie sehr häufig und desshalb leicht zu erhalten ist.

Coccinella ocellata *L.* Geäugter Marienkäfer, Argus-Sonnenkäfer, Funfzehnpunkt. Die schwarzen Flecken auf den Flügeldecken sind von einem hellern (weissen) Rande umgeben; selten fehlen die Flecken. (*Br. Ratzeb. l. c. Tab. XX. f. 3. in nat. Gr. u. vergr. Goetze's Uebersetz. v. De Géer. Tom. 5. t. 11. f. 1. 2. 3. und fig. 9—16. Larve und Puppe.*)

Fast in ganz Europa, in Deutschland nicht eben häufig. Sie ist die grösste unserer einheimischen Arten und 4 Linien lang. Sie ändert hinsichtlich der Flecken und Färbung verschiedentlich ab.

Coccinella quinquepunctata *L.* Fünfpunktirter Marienkäfer, Fünfpunkt. Flügeldecken hinten mehr zugespitzt als bei *Coccinella septempunctata*, meist mit 5 Punkten, deren mittelster viel grösser ist als der hinterste. Nur 2¼ Linien lang. Ziemlich stark punktirt. (*Br. et Ratzeb. l. c. f. 2. in nat. Gr. u. vergr.*)

Diese Art ist durch ganz Europa häufig. Sie ist in allen Theilen der folgenden Art sehr ähnlich, nur kleiner, noch mehr kreisrund, weniger gewölbt, am hintern Ende der Flügeldecken mehr zugespitzt und stärker punktirt. Von den 7 Punkten fehlen die beiden, die auf jeder Flügeldecke bei jener Art dem Brustschild zunächst stehen. Der gelblich-weisse Fleck am vordern Winkel jeder Seite des Brustschilds zieht sich mehr am Seitenrande hin und ist nicht so bestimmt begränzt. — Diese Art variirt verschiedentlich und mag oft mit der folgenden zugleich gesammelt werden, was ohne Nachtheil statt haben kann.

Coccinella septempunctata *L.* Siebenpunktirter Marienkäfer. Flügeldecken hinten ganz stumpf, meist mit 7 Punkten, deren letzter auf jeder Flügeldecke selten stärker ist als der mittlere neben der Naht stehende. 3—3½ Linie lang. Sehr fein punktirt. (*Brandt und Ratzeb. l. c. fig. 7. a. b. c. in nat. Gr. u. vergr. von oben u. unten, fig. A. Larve, fig. B. Puppe. De Géer, [Uebers. v. Goetze] S. 428. Tab. X. f. 14—20. Roesel, Insektenbelust. Tom. 2. Tab. II. f. 1. 2. 3. Schaeffer, t. 9. f. 7. Panzer, H. 79. t. 3.*)

Diese Art ist in Europa fast überall sehr gemein und zuweilen sehr häufig. Die Käfer sitzen meist zu mehrern beisammen am Ende der Triebe junger Kiefern, oft auf den Stengeln des Hafers und Roggens, oft auch an andern Gewächsen und andern Gegenständen. — Kopf schwarz, mit einem gelblichweissen Punkte neben den Augen. Fühler ziemlich stark behaart, rostfarbig, nur das Grund- und Endglied dunkelbraun. Brustschild vorn sehr stark und breit ausgerandet, schwarz, am vordern Winkel jederseits mit einem abgerundet-4eckigen, gelblichweissen Fleck. Schildchen (das zwischen den Flügeldecken, an derem Grunde beim Brustschild befindliche Organ) schwarz. Flügeldecken blutroth oder bräunlich-roth, neben dem Schildchen jederseits mit einem gelblichweissen, 3eckigen Fleck. Von den sieben auf beiden Flügeldecken befindlichen schwarzen Flecken wird der erste, hinter dem Schildchen stehende, umgekehrt-herzförmige durch beide Flügeldecken gebildet. Die übrigen 3 auf jeder Flügeldecke stehen in einem ziemlich gleichseitigen Dreiecke, und der mittelste, der Naht näher stehende ist meist kleiner, selten grösser als der hinterste. Der übrige Körper und die Unterseite sind schwarz; am Brustschilde befindet sich jederseits ein weisslicher Flecken. Die Hinterleibsringe sind oben schwarz mit rothen Einschnitten und rothen Flecken an den Seiten, in denen die Luftlöcher schwarz erscheinen. Füsse schwarz, auf der Unterseite der Tarsenglieder gelblichbraun. Es giebt einige Varietäten, die jedoch nicht häufig vorkommen. — Diese Art ist, weil sie am häufigsten sich findet, auch gewöhnlich angewendet und zu sammeln vorgeschrieben worden. Hornung und Bley haben von dieser Art: 1) Köpfe und Beine, 2) Flügeldecken, Flügelpunkte, 3) Eingeweide und Bauchdecken gesondert untersucht und im Allgemeinen folgende Bestandtheile gefunden: Gelbes phyllochlorähnliches Harz, dunkelcitrongelbes fettes Oel, rothgelbes fettes Oel, weissgelbes fettes Oel, gummiguttgelbes fettes Oel, Osmazom, Eiweiss, gelbbraunes Harz, braunen Farbstoff, gelbbraunen Farbstoff, ätherisches Oel, Ameisensäure, thierischen Faserstoff und Wasser. (*Journ. für prakt. Chemie. Bnd. 9. S. 122—138. Pharm. Centralbl. 1837. p. 72.*)

Coccinella tredecimpunctata *L.* Dreizehnpunktirter Marienkäfer. Umriss des Körpers eiförmig; Flügeldecken nicht stark gewölbt, meist mit 13 Punkten; Schienbeine und Fussglieder aller Fusspaare röthlichgelb. (*Brandt und Ratzeb. l. c. Tab. XX. f. 6. a. b. in nat. Gr. u. vergr. Cocc. oblonga Herbst. ap. Füssli Arch. Ins. 4. t. 22. f. 4. d.*) Von dieser in Europa gleichfalls ziemlich häufigen Art finden sich sehr viele Varietäten. Sie

Digitized by Google

zeichnet sich vor allen angeführten Arten durch ihre länglichere Gestalt aus, denn sie ist 2¾—3 Linien lang und nur 1¾—2 Linien breit.

Unter den Namen *Coccinellae s. Coccionellae*, Marienkäfer, Marienwurm, Gotteskalb, Gotteskälbchen, Herrgottsschäfchen, Gotteskühchen, Sonnenkäfer, Blattlauskäfer, Sommer- und Osterkälbchen und vielen andern wendete man die vorausbeschriebenen Arten, besonders aber *Coccinella septempunctata L.*, sonst häufiger als jetzt an. Sie enthalten einen flüchtigen, scharfen, vielleicht dem Cantharidin ähnlichen Stoff. Bei dem Berühren der lebenden Thiere dringt aus den Gelenken eine gelbe, eigenthümlich, dem Opium ähnlich riechende Flüssigkeit hervor, von welcher wahrscheinlich die Wirksamkeit abhängt. Sie werden nur äusserlich angewendet, indem man die lebendigen Thiere zwischen den Fingern zerdrückt und das Zahnfleisch damit bestreicht. Sie verursachen ein Brennen und Zusammenfluss des Speichels und sind bei rheumatischen Zahnschmerzen und selbst bei Schmerzen von cariösen Zähnen empfohlen und angewendet worden. Nach Sauter sollen sie auch gegen spannenden Druck im Kopfe, Hemicranie, Prosopalgie und andere schmerzhafte Nervenaffectionen dienen. Die *Tinctura Coccinellae septempunctatae* erhält man, wenn man 60—80 frische Käfer zerquetscht, 8 Tage lang mit Einer Unzer Alkohol digerirt und dann filtrirt. Man benutzt sie zu Einreibungen und Sauter gab sie auch innerlich zu 40—60 Tropfen. — Jetzt, wo sie nur höchst selten gebraucht werden, bewahrt man sie nicht mehr auf. Da sie nur lebendig aufbehalten werden können, weil beim Trocknen ihre Schärfe sich verflüchtigt, so steckte man sie in durchlöcherte Schachteln mit etwas Erde und Klee oder andern Pflanzentheilen versehen. So lassen sie sich auch den Winter hindurch aufbewahren.

In gleicher Weise, nur noch weit seltener, hat man einige andere Käfer angewendet, so *Curculio antiodontalgicus L. (Rhinocyllus antiodontalgicus Germ.), Curculio Bacchus L., Curculio Jaceae L., Carabus ferrugineus L., Chrysomela Populi L., Chrysomela sanguinolenta L.* und andere.

Coccionella. S. *Coccus Cacti L.*, und die dritte Zeile dieser Seite.

Coccognidii Baccae *s. Grana s. Semen.* S. *Daphne Mezereum L.*

Coccoloba *L.* Seetraube. Gewächsgatt. der Fam. *Polygoneae Juss. — Octandria. Trigynia L. Syst.* —, westindisch-südamerikanische Bäume und Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle 5theilig, gefärbt, bleibend, fleischig werdend. Staubgefässe 8. Griffel 3 kurz. Karyopse nussartig, 3lappig, von der fleischig gewordenen Blütenhülle so umgeben, dass sie einer Beere gleicht.

Coccoloba uvifera *L.* Traubentragende, Aechte oder Gebräuchliche Seetraube. — Blätter eirundlich, sehr stumpf, ganzrandig, kahl und glänzend; Trauben ährig, verlängert, bei der Fruchtreife hängend. (*Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 4. *Düsseld. Samml. Suppl.* 1. *t.* 9. *Catesb.* 2. *t.* 96. *Jacq. Am. t.* 73. *Lam. Ill. t.* 316. *f.* 2. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 2. *t.* 77.) Ein Baum von 15—30 Fuss Höhe am Meeresufer in Westindien und dem benachbarten Südamerika. Der Stamm ist hin und her gebogen und mit unregelmässig ausgebreiteten, nach allen Seiten hin gerichteten zahlreichen Aesten versehen. Blätter kurz gestielt, 4—6 Zoll im Durchmesser, rundlich, am Grunde etwas herzförmig, vorn mit einem kurzen stumpfen Spitzchen oder ganz abgerundet, undeutlich geschweift, etwas ungleichseitig, dick, glänzend-dunkelgrün mit purpurrothen Adern. Nebenblätter scheidenartig, abgestutzt, ganzrandig. Trauben einzeln am Ende der Aestchen, fast 1 Fuss lang, sehr schlank, kurzgestielt, aufrecht, später durch die Schwere der Früchte herabgebogen. Blüten klein, grünlichweiss. Abschnitte der Blütenhülle ausgebreitet, länglich-oval, stumpf. Staubgefässe am Grunde etwas verwachsen, Antheren aufliegend. Fruchtknoten 3eckig-ellipsoidisch mit 3 knieförmig gegen einander gebogenen Griffeln und kurz-3lappigen Narben. Früchte verkehrt-eiförmig, vorn genabelt, von der Grösse einer Kirsche, saftig, purpurroth, bereift; Karyopse in der saftig gewordenen und verwach-

senen Blütenhülle, hart, unvollständig-3fächrig, einsamig. — Von diesem Baume leitet man fast allgemein das Westindische oder Amerikanische Kino, *Kino americanum s. occidentale* ab. *(S. Kino.)* Man gewinnt dasselbe durch Auskochen des Holzes, das auch eine schöne rothe Farbe giebt. Die säuerlich-süssen Früchte werden gegessen und auch ebenso wie die bittere und adstringirende Wurzel und Rinde gegen Durchfälle, Blutflüsse und dergl. angewendet. Die öligen und scharfen Samen sollen purgiren. — Auch von einigen andern Arten werden die Früchte gegessen. Von *Coccoloba nivea Jacq.* (*Am. t. 78. Descourt. fl. méd. d. Ant. V. t. 352.*), auf den Antillen einheimisch, dienen die säuerlichen Früchte auch ausserdem noch bei hitzigen und Entzündungskrankheiten, Blutflüssen und Blenorrhöen als Heilmittel. Von *Coccoloba sagittaefolia Orteg. (Polygonum acetosaefolium Vent.)*, einem ästigen und windend-kletternden Strauche in Peru, Chili und Brasilien, wird die adstringirende Wurzel benutzt.

Cocculi indici *s. levantici.* S. *Anamirta Cocculus Wight. et Walk. Arnott.*

Cocculus *De C.* Kokkel. Gewächsgatt. der Fam. *Menispermeae Juss. — Dioecia. Monadelphia L. Syst.* — von der Gattung *Menispermum L.* abgetrennt; aber hinsichtlich ihrer Charaktere noch nicht hinreichend gekannt. Denn obwol die Gattung *Anamirta Coleb* (s. d.), neuerdings von ihr geschieden wurde: so mangelt dennoch den übrig gebliebenen Arten Uebereinstimmung der Charaktere. — *Charact. Gen.:* Kelch- und Blumenblätter in der Dreizahl (3—6), in 2, sehr selten in 3 Reihen stehend. — ♂. Blüten: Staubgefässe 6, frei, den Blumenblättern entgegenstehend. — ♀. Blüten: Carpelle 3—6. — Steinfrucht beerenartig, 3—6, oft schief, nierförmig, fast zusammengedrückt, einsamig. Samenlappen von einander entfernt. (*De C. Prodr. I. p. 96.*)

Cocculus lacunosus *De C.* S. *Anamirta Cocculus Wight et Walk. Arnott.*

Cocculus palmatus *De C.* Handblättriger Kokkel. Blätter handförmig-5spaltig, am Grunde herzförmig, fast steifhaarig, mit langzugespitzten ganzrandigen Lappen. (Blüten ♂, in zusammengesetzten, ♀ in einfachen achselständigen Trauben, die kürzer als die Blätter sind.) (*Menispermum palmatum Lam. Bot. Mag. t. 2070—71. Hayne, Arzneig. 9. t. 48. Düsseld. Samml. t. 364 und Suppl. 3. t. 24. Pharm. Centralbl. 1830. t. 3. Wagn. 2. t. 230. Guimp. et Schlcht. t. 227—228. Berry in Asiat. res. 10. p. 385. t. 5.* ♂.)

Häufig in den Wäldern der östlichen Küste Südafrikas bei Oibo und Mozambique ♃. Die Wurzel besteht aus mehrern walzenförmigen, etwas gegliederten, gebogenen, fleischigen Knollen von 12—15 Zoll Länge und 3—4 Zoll Dicke. Sie ist aussen mit einer braunen Oberhaut bedeckt und warzig, innen dunkelgelb, geruchlos und sehr bitter. Die windend-aufsteigenden Stengel sind bei der ♂ Pflanze einfach, bei der ♀ ästig, stielrund, gegen fingersdick am Grunde mit langen röthlichen Drüsenhaaren besetzt. Blätter langgestielt, 6—9 Zoll im Durchmesser, bald tiefer, bald nur seicht 5—7lappig, bisweilen nur fast 5eckig, am Grunde tief herzförmig, am Rande wellig, weniger als die Blattstiele drüsig-behaart. ♂ Blüten in achselständigen, hängenden, behaarten, traubigen Rispen, von der Länge der Blattstiele und länger; die besondern Stielchen sehr kurz, mit einem lanzettlich-linealen, spitzigen, wimperigen Deckblättchen. Kelchblätter 6, eiförmig, spitzig, gleich. Blumenblätter blassgrün, keilförmig-länglich, stumpf, ausgehöhlt. Staubgefässe 16, länger als die Blumenblätter; Antheren 4seitig oder 4lappig, 4fächrig, nach Innen sich öffnend; Pollen länglich. ♀ Trauben einfach, kürzer. Blumenblätter kürzer als die 3 eiförmigen, drüsig-behaarten, eineiigen Fruchtknoten, welche auf dem sehr kurzen Griffel, eine 3spitzige Narbe tragen. Die Steinfrucht hat die Grösse einer Haselnuss und ist mit langen schwarzen Drüsenhaaren besetzt. Samen fast nierförmig, mit einer dünnen schwarzen querstreifigen Schale.—Von dieser Pflanze stammt die *Radix Calumbae, Columbae, Calombae, Colombae, Colombo, Columbo, Kalumbo s. Cocculi palmati,*

Digitized by Google

Columbo oder Kalumbäwurzel, Ruhrwurzel her. Sonst glaubte man, dass die Pflanze auf Ceylon in der Nähe der Stadt Colombo wachse, durch den Namen Kalumb, den sie in Mozambique führt, zu diesem Irrthume veranlasst. Die Wurzeln werden im März (in der trocknen Jahreszeit) ausgegraben; aber davon nur die nicht zu stark faserigen und nicht zu alten Aeste oder Seitenknollen genommen, in dünne Scheiben geschnitten, die man dann an Fäden reiht und im Schatten zum Trocknen aufhängt. Im Handel kommen 2 verschiedene Wurzeln vor; die *Radix Colombo spuria Stoltzii s. americana* aber stammt wahrscheinlich von *Frasera Walteri Michx.* (s. d.). Die Aechte Kolumbo-Wurzel (*Abgebildet und vollständig beschrieben von Kunze in Goebel's pharm. Waarenk. B. 2. p. 28. t. 5. f. 5. a—e.*) kommt vor in 1—3 zollbreiten, und 2—8 Linien dicken Scheiben, die durch Querdurchschnitte der Wurzeln entstanden sind, oder in unregelmässigen, ganz- oder halbstielrunden, oder auch in flächern Längsstücken, die ¾—1½ Zoll breit und lang und einige Linien bis 1½ Zoll dick sind. Die Scheiben sind nicht immer regelmässig kreisrund, sondern oval oder stumpf-3eckig, mit wellenförmigem, ausgeschweiftem Rande. Das Mittelfeld, aus der weichern Marksubstanz bestehend, ist durch das Eintrocknen dünner als der dasselbe umgebende breite Rand. Der Mittelpunkt ist zuweilen tief ausgehöhlt oder sogar durchbohrt. Die Aussenseite hat eine sehr stark und unordentlich runzliche Oberhaut. Die oberste Schicht derselben ist schmutzig-röthlichbraun, sehr dünn und fällt leicht ab; die zunächst folgende ist gelblich oder schwärzlichgrün; ¼—½ Linie dick und auf der Schnittfläche deutlich harzig. Auf den beiden Flächen der scheibenförmigen Stücke unterscheidet man 3—4 Kreise und vom Mittelpunkte ausgehende dieselben durchschneidende Strahlen. Der erstere Kreis begränzt die 2—3 Linien starke Rindenschicht, welche grünlich- oder röthlich-gelb ist und ein dichtes und undeutlich strahliges Gefüge hat. Der Ring der Marksubstanz ist ziemlich eben so breit oder auch breiter, deutlich strahlig, zartfaseriger, schmutzig-gelb mit grünlicher Beimischung. Hierauf folgt bisweilen noch ein dritter Ring, der durch eine Vertiefung gesondert, sehr grobfaserig und gefurcht und gewöhnlich dunkler gefärbt ist, oder es folgt sogleich das noch tiefer eingesunkene und dunklere Mittelfeld, das übrigens von gleicher Beschaffenheit wie der dritte Ring ist. An den unregelmässigen und an den Längsstücken sind die Schichten weniger deutlich wahrnehmbar, immer aber ist das Mittelfeld, wenn es vorhanden, eingesunken. Durchs Trocknen ist die Columbo dicht und fest geworden, sodass sie etwas klingt und ein nicht unbedeutendes Gewicht hat. Sie ist schwer zerbrechlich; die Bruchfläche ungleich, etwas dunkler. Die Schnittfläche zeigt kleine glänzende Harzpunkte. Geruch schwach, etwas gewürzhaft, aber widerlich, durchs Reiben bedeutender. Die Rindenschicht schmeckt gewürzhaft-harzig und bitter, der innere Theil stärker und anhaltender und zugleich etwas unangenehm schleimig. Das Pulver ist gelblich-graugrün und zieht leicht Feuchtigkeit an. Ueber das Geschichtliche, s. pharm. Centralbl. 1830. n. 18. p. 273. — Durch Jodtinktur wird die Wurzel schwärzlichblau, mit Alkohol bildet sie eine dunkel grünlichgelbe Tinktur; Aether wird nicht gefärbt, nimmt aber nach Wittstock einen sehr bittern krystallinischen Stoff, das Columbin, auf. (*Pharm. Centralbl.* 1830. *No.* 33. *p.* 517.) Nach Buchner (*Rep. XXXVII.*) enthält sie ungefähr folgende Bestandtheile: Columbo-Bitter 10—12 pCt., gelben harzigen Extractivstoff 5, Wachs 2, gefärbtes Gummi 3—4, Stärkemehl 30—35, Pflanzenmark 17, Holzfaser 12, Wasser 9—10. — Die Columbo ist ein sehr gutes Mittel in verschiedenen Krankheiten der Verdauungsorgane. Sie erhöht die Secretionsthätigkeit der Schleimhaut des Darmkanals und wirkt vorzüglich gut bei solchen Absonderungskrankheiten der Unterleibsorgane, die auf Schwäche, Atonie oder zu grosser Reizbarkeit beruhen; bei langwierigen Durchfällen und Ruhren, Magenkrämpfen, Krampfcholera, nach Gelbsucht u. s. w.

Cocculus peltatus *De C.* (*Menispermum peltatum Lam.* Rheede, h.

mal. 7. *t.* 40. *Pluk. phyt. t.* 24. *f.* 6.) Ein Strauch in Malabar und Coromandel, dessen bittere Wurzel daselbst in ganz gleicher Weise wie die der vorigen Art als Heilmittel angewendet wird. Diese Wurzel ist oft über einen Fuss lang und hat einen Durchmesser von $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Zoll. Aussen ist sie braun, inwendig weiss. Die dünnen Stengel sind grün und behaart. Die Blätter stehen auf $2\frac{1}{2}$—3 Zoll langen, am Grunde verdickten Blattstielen, sind 3eckig-länglich, 7 Zoll lang, am Grunde 6 Zoll breit und schwach herzförmig, die beiden untern Ecken abgerundet, die Spitze stumpf, übrigens dicklich, oberseits etwas scharf, unterseits zottig. Die sehr kleinen weisslichen Blüten stehen in einfachen 4—6 Zoll langen Rispen mit 3—5blütigen Aestchen. Früchte klein, rundlich, weiss, glänzend. Ausser der Wurzel werden auch noch die Blätter in Ostindien bei leichten Augenentzündungen benutzt.

Cocculus suberosus *De C.* S. *Anamirta Cocculus Wight et Walk. Arnott.*

Ausser diesen Arten dienen noch mehrere andere in ihrer Heimath als Arzneien: *Cocculus Bakis Rich.* (*Flor. Seneg. t.* 4.) Ein Strauch in Senegambien, dessen sehr bittere Wurzel gegen Wechselfieber und verschiedene Blennorrhöen gebraucht wird und auch harntreibend wirken soll. — *Cocculus Burmanni De C.* (*Burm. zeyl. t.* 101.) Ein Strauch auf Ceylon, durch dessen Blätter Wasser sehr schleimig und gallertartig werden soll. Sie dienen gegen Husten. — *Cocculus cinerascens St. Hil.* Ein kletternder Strauch in den Wäldern Brasiliens um Rio Janeiro, der als Mittel gegen Fieber, bei Verdauungsschwäche und Leberleiden in Ansehen steht. — *Cocculus cordifolius De C.* (*Menispermum cordifolium Willdw. Rheede, h. mal.* 7. *t.* 21.) Ein Strauch mit windenden und an den höchsten Bäumen hinauf kletternden Stengeln, die in Ostindien unter dem Namen *Gulancha* gegen Wechselfieber, Hautausschläge, Gonorrhöe, Katarrh, Rheumatismen, Wurmkrankheiten und Gelbsucht, ebenso wie die Blätter angewendet werden. — *Cocculus crispus De C.* (*Menispermum crispum Lin. Rumph. Amb. t.* 44. *f.* 1.) Ein in Java einheimischer und nach Amboina verpflanzter, klimmender Strauch, der in allen Theilen einen klebrigen Saft enthält, welcher gegen Wechselfieber, Gelbsucht und Würmer nützlich ist. — *Cocculus Fibraurea De C.* (*Fibraurea tinctoria Lour. fl. coch.*) Ein hochkletternder Strauch in den Wäldern Chinas und Cochinchinas, der in seinen sämmtlichen Theilen bitter ist, und dessen Wurzel für auflösend und harntreibend gilt. Mit den Stengeln färbt man gelb. — *Cocculus flavescens De C.* (*Rumph. Amb.* 5. *p.* 38. *t.* 24. *Menispermum flavescens Lam. Dict.* 4. *p.* 98.) Ein Strauch auf den felsigen Meeresufern der Molukken, wo man ein Dekokt des ältern Stengels und der Wurzel gegen verschiedene Unterleibskrankheiten, Gelbsucht, Würmer u. s. w., ganz wie die Kolumbo anwendet. — *Cocculus glaucus De C.* (*Menispermum glaucum. Lam. Dict.* 4. *p.* 100. *Rumph. Amb.* 5. *t.* 25. *f.* 1.) Ein Strauch an sonnigen Stellen auf den Molukken, dessen äusserst schleimige Blätter (die Abkochung derselben wird, erkaltet, gallertartig) bei Verhärtungen der Unterleibsorgane, besonders der Milz, gebraucht werden. — *Cocculus hirsutus Buchan.* (*Pluk. t.* 384. *f.* 7.) Ein Halbstrauch in Ostindien, dessen schleimige Blätter daselbst bei Leucorrhöen und überhaupt als abstumpfende und einhüllende Mittel gebraucht werden. — *Cocculus Malabaricus De C.* (*Rheede, h. mal.* 7. *t.* 19—20. *Menispermum Malabaricum var. α. Lam. Dict.* 4. *p.* 96.) Ein Schlingstrauch in Malabar, wo seine Blätter bei Hautkrankheiten und Geschwüren in Anwendung sind. — *Cocculus platyphyllos St. Hill.* (*fl. bras. merid. t.* 42.) Ein Strauch in den Wäldern Brasiliens, der dort bei Wechselfiebern im Ansehen steht und specifisch gegen Leberkrankheiten wirken soll. — *Cocculus Plukenetii De C.* (*Cocculus officinarum Pluk. mant.* 52. *t.* 345. *f.* 7. *Menispermum Cocculus Willdw. Spec.* 4. *p.* 826.) Ein Strauch in Malabar und auf Java, dessen Früchte den Kokkelskörnern, *Cocculi indici*, (s. *Anamirta Cocculus Wght. et W — Arn.*) gleichen, aber weit kleiner sind, und sonst statt derselben im Handel vorgekommen sein mögen. — *Cocculus radiatus De C.*

Digitized by Google

(*Rheede. h. mal. 7. p. 5. t. 3. Menispermum radiatum Lam. Dict. 4. p. 100.*) Ein Halbstrauch mit vielen dünnen windenden Aesten in Ostindien, wo die bittere Wurzel desselben als auflösendes Mitteln bei Verschleimungen und die Blätter äusserlich bei Geschwüren gebraucht werden.

Coccus *Lin., Latr.* Schildlaus, Thiergattung der Cl.: *Insecta* (Insekten), Ord.: *Hemiptera* (Halbflügler), Subord.: *Homoptera* (Gleichflügler, bei denen der Schnabel von dem untersten und hintersten Theile des Kopfes entspringt und die Flügel überall von gleicher, fast häutiger Substanz sind,) Fam.: *Gallinsecta Latr.* Es enthält diese Familie kleine, plumpe, undeutlich gegliederte, weiche Thierchen, deren Körper kaum noch in 3 Regionen (Kopf, Bruststück oder Rumpf und Hinterleib) eingetheilt werden kann. Die Weibchen sind ungeflügelt und mit langen, dünnen, röhrenartig zusammengelegten Fresswerkzeugen versehen. Die Männchen haben 2 Flügel (die bei einigen Arten sogar auch fehlen), hinter denen zuweilen noch 2 Schwingkölbchen stehen, und 2 lange Fäden am hintern Ende des Hinterleibs; die Fresswerkzeuge der Weibchen fehlen ihnen. — *Charact. Gen.:* Die Weibchen ohne Schild, mit 8gliedrigen Fühlern. Die Männchen mit 2 Schwanzfäden, einer kurzen umgeschlagenen Ruthe und Fühlern, welche höchstens 11 Glieder haben. (*Brandt und Ratzeb. med. Zool. B. 2. p. 215.*)

Bei jungen Weibchen ist der Kopf kaum merklich vom übrigen Körper geschieden, abgerundet, nach vorn etwas verschmälert und trägt daselbst die Fühler, hinter denen zur Seite des Kopfes die sehr kleinen Augen stehen. Auf der Unterseite des Kopfes, am Rande der Brust, befinden sich die Mundtheile. Die 3 hinter dem Kopfe folgenden Ringe sind kaum merklich durch Furchen getrennt und unterseits durch die 3 Fusspaare bezeichnet, deren Tarsus aus 3 (oder 4?) Gliedern mit einem Häkchen am Ende besteht. Sie bilden den Rumpf. Die Hinterleib, der unmittelbar und der ganzen Breite nach auf den Rumpf folgt, ist sehr deutlich in 6—8 Ringe geschieden. Die Männchen sind jederzeit kleiner und schmächtiger als die Weibchen. Bei ihnen ist der Kopf deutlicher vom Rumpfe gesondert; die Fühler sind länger und bestehen aus mehr Gliedern; die beiden Flügel sind zwischen dem ersten und zweiten Ringe des Rumpfs eingefügt, länglich und abgerundet, nur mit 2 Nerven durchzogen, weiss, fein hautartig. Am Ende des Hinterleibs befinden sich 2 lange, aus einander gehende Fäden. — Jung sind beide Geschlechter einander ziemlich ähnlich, doch haben die Larven der Männchen meist ein Glied mehr an den Fühlern. Später werden sie sich ganz unähnlich, indem sich die ♂ durch eine wahre Verpuppung verwandeln, die ♀ dagegen sich nur, besonders nach der Begattung vergrössern. Einige sitzen für immer an einer Stelle an den Gewächsen fest, auf denen sie leben. Einige aber, deren Füsse nicht verwachsen, laufen, wenn sie durch Umstände dazu genöthigt werden und zwar in jedem Lebensalter. Nach Bouché wächst oder dehnt sich vorzüglich der Mittelleib aus; am Kopfe schwillt die Oberseite so an, dass Fühler und Augen auf die Unterseite gedrängt werden; der Hinterleib bleibt ziemlich in der gewöhnlichen Grösse. Diese Auschwellungen sind bei Arten aus heissen Gegenden nicht blos im Frühjahre gewöhnlich, sondern finden zu jeder Zeit des Jahres statt; es bilden sich also demnach mehrere Generationen in einem Jahre aus. Die Eier werden bei einigen Arten zwischen der Bauchhaut und der Pflanze, auf welcher sie wie angeklebt sitzen, abgelegt, bei andern aber (z. B. *Coccus tuberculatus Bouché*) in länglichen, flachen, mit feiner Wolle bedeckten, die Körperlänge mehrmals übertreffenden Haufen hinausgeschoben. Bei *Coccus Bromeliae Bouché* liegen sie zerstreut im Fleische des Bauches und der Brust bis zum Kopf hin und kommen so lebendig durch die Haut der Mutter hindurch zur Welt. — Diese Insekten schaden den Gewächsen, auf denen sie leben, durch ihren Stich. — Sie sind sehr verbreitet und finden sich wahrscheinlich in allen Gegenden, in denen nur höhere Gewächse leben.

Coccus Cacti *L.* Kaktus- oder Nopal-Schildlaus, Cochenille, Koschenille, Kuzenelle, Scharlachwurm. ♀ schön bläulich-roth gefärbt, wird nie so ausgedehnt, dass man nicht noch die Hinterleibsringe erkennen könnte; Fühler 8gliedrig, mit einzeln stehenden, nicht sehr langen Haaren besetzt. — ♂ gleichfalls bläulichroth, nur die Flügel und die beiden langen Schwanzborsten schneeweiss. (*Brandt und Ratzeb. Med. Zool. B. 2. t. 26. f. 5—9. [mas.] 10. 11. [fem.] t. 27. f. 1—10. [anatom.] Thiery de Menonville, traité de la culture du Nopdl et de l'éducation de la cochenille dans les colonies françaises de l'Amérique au Cap. françois.* 1787. *Tom. II. pl. 1. ♂, pl. 2. ♀ [gute Abb.] Petiver, Gazophyl. 3. t. 1. f. 5*).

Das Vaterland der Cochenille ist wol ursprünglich Amerika, und zwar die mexikanischen Provinzen Tlascala, Guaxaca, Guatimala und Honduras; obgleich man zuweilen anderer Meinung war. Schon zur Zeit der Entdeckung von Amerika wurde daselbst ihre Zucht sehr ausgebreitet getrieben. Man unterscheidet die wilde und zahme Cochenille, weiss jedoch nicht mit Gewissheit, ob es zwei verschiedene Arten oder nur Abänderungen sind, von denen die letztere durch die Zucht entstanden sein könnte. Die Wilde Cochenille (*Cochenille sylvestre*), wird von wildwachsenden Pflanzen gesammelt und ist schlechter als die Zahme Cochenille (*Cochenille mestique*, sogenannt, weil sie zu Mesteca in der Provinz Honduras gezogen wird.) Die Pflanze, auf welcher die Cochenille lebt, heisst Nopal (*Cactus Opuntia Lin. — Opuntia cochinellifera Mill. Dill. Elth. t. 297. f. 383. Bot. Mag. t. 2741 und 2742. Descourt. fl. méd. d. Ant. 7. t. 516.*) Seitdem man dieselbe mit Vortheil in andern Gegenden cultivirt, wie in Spanien in der Gegend von Malaga, gelingt es auch die Zucht des Insekts zu verbreiten. Thiery de Menonville verpflanzte die Cochenille heimlich von Neuspanien nach St. Domingo. Dr. Jose de Presas brachte sie nach Spanien und ein Holländer im Jahre 1828 auf Befehl seines Königs listiger Weise von Cadix nach Java. Auch in den Cactussammlungen in Deutschlands Gärten findet man jetzt nicht selten Pflanzen mit Insekten. — *Beschreibung.* Die Länge des Männchens mit zusammengelegten Flügeln beträgt $^{11}/_{12}$ Linie, ohne Flügel $^{3}/_{4}$ Linie, mit ausgebreiteten Flügeln $1^{3}/_{4}$ Linien. An dem ziemlich grossen Kopfe des Weibchens sitzen seitwärts gerichtete, kurze, dicke, fast pfriemförmige Fühler mit 8 Gliedern, von denen das erste am grössten ist, und die beiden letzten fast in eins zusammenfliessen. Die auf den Kopf folgenden 3 Ringe des Rumpfs sind unterseits stark runzlig und tragen die 3 Fusspaare sehr weit nach aussen. Der Hinterleib besteht aus 7 oder 8 Ringen. Der Kopf des Männchens ist abgerundet 3eckig, trägt sehr genäherte 10gliedrige, dick-fadenförmige Fühler neben den ziemlich grossen hervorstehenden schwarzen Augen. Der abgerundet 3eckige ziemlich flache Rumpf besteht aus 3 Gliedern, von denen das mittelste am grössten und höckerig ist. Zwischen dem ersten und zweiten Fusspaare ist eine doppelt so grosse Entfernung, als zwischen dem zweiten und dritten. Die weissen schmalen Flügel sind sehr lang, länger als das ganze Thierchen, zwischen dem Mittelgliede des Rumpfs und dem daselbst befindlichen Schildchen befestigt. Der Hinterleib besteht aus 7 Ringen, an deren letzterem 2 Schwanzborsten stehen, die mindestens $2^{1}/_{2}$mal länger als der Leib sind. — Die Eier sind sehr klein, elliptisch und gelblich. Die Larven beider Geschlechter sind einander ähnlich, doch haben die der ♂ 9gliedrige Fühler und sind mit vielen langen, silberglänzenden Haaren besetzt, die jedoch leicht abbrechen. Die Puppen sind länglich, hinten etwas verdünnt und an beiden Enden gerandet. — Nach den Beobachtungen, die P. Fr. Bouché bei Cochenillen in seinem Treibhause sehr sorgfältig angestellt hat, ergiebt sich hinsichtlich ihrer Entwickelungsgeschichte Folgendes. Es entwickeln sich bei 16—20° R. Wärme daselbst im Jahre 4 Generationen. Zur Entwicklung einer derselben sind 6 Wochen nöthig; nämlich 8 Tage dauert der Zustand im Ei, 14 Tage der als Larve, 8 Tage der als Puppe und 14 Tage der als ausgebildete Thiere, welche befruchtet werden und wieder legen. — In Mexiko werden die

bereits erwähnten und daselbst wildwachsenden Nopalpflanzen in grosser Menge in besondern Plantagen, welche oft 2 Morgen Land einnehmen, gezogen. In der wärmsten Jahreszeit leben die Insekten im Freien auf den Pflanzen; vor der Regenzeit aber werden sie von den Indianern abgelesen, da sie Kälte und Feuchtigkeit nicht vertragen können. Man schneidet auch jederzeit einige Zweige mit noch nicht ausgewachsenen Insekten ab und bewahrt diese während der Regenzeit in den Wohnungen auf, wo die Thierchen so heranwachsen, dass sie sich nach Eintritt der günstigen Witterung bald wieder stark vermehren können. Nun werden sie wieder ins Freie ausgesetzt, wo alsbald die Jungen auskommen und sich über die ganzen Pflanzen verbreiten. Obgleich sie anfangs nur so gross wie Milben sind: so wachsen sie bei warmer Witterung doch so schnell, dass man sie nach kurzer Zeit wieder einsammeln kann. Gewöhnlich werden nur 3 Ernten gemacht, aber es sollen zuweilen sogar 5 Ernten gehalten werden. Bei dem Einsammeln fegt man sie mit Pinseln von den Pflanzen; aber vor Eintritt der Regenzeit, wo man auch die Jungen mit erhalten will, kratzt man sie von den Pflanzen ab, wodurch die Cochenille etwas unrein wird. Diese Sorte nennt man *Granilla*. Man tödtet die Thiere entweder in heissem Wasser und trocknet sie an der Sonne, wobei sie den weissen haarigen Ueberzug verlieren und braunroth werden (*Renegrida* genannt), oder man steckt sie in ein Tuch und tödtet sie in Ofenhitze, wobei sie weissgrau bleiben (*Jaspeada* geheissen), oder man trocknet sie auf den Platten, auf welchen man die Maiskuchen zu backen pflegt; weil sie dabei aber schwärzlich werden, nennt man sie *Negra*. Die getrockneten, im Handel vorkommenden **Cochenillen** (*Coccionella, Coccinilla, Cocci Cacti, Cocci Cacti tinctorii, Cochinella, Cochinilla, Grana Coccionellae*) sind kleine halbrundliche Körperchen mit unebner runzeliger Oberfläche, von schwarzbrauner oder weissgrauer, inwendig dunkel-purpurrother Farbe, von unbedeutendem Geruche und bitterlichem, etwas zusammenziehendem Geschmacke. Beim Kauen färbt sich der Speichel karminröthlich. Wenn man die Cochenille in Wasser aufweicht, so bemerkt man oft bei Betrachtung mit der Lupe Füsse und Fühler. — Man unterscheidet mehrere Sorten. 1) **Feine Cochenille**, *Cochenille Mesteque, Coccionella Mestica, Mestica, Grana fina*, aus kleinen, platten, zum Theil eckigen, verhältnissmässig schweren trockenen körnerförmigen Körpern bestehend, die weder dumpfig riechen, noch mit fremdartigen Dingen vermengt sind und aussen ein rauhes, glänzend-silberfarbenes, innen dunkel blaurothes Ansehen haben. 2) **Ordinäre Cochenille**, *Cochenille silvestre, Grana silvestra* oder *Capesiana*. Die Körner sind den vorigen in allen Stücken gleich, nur weit kleiner und gewöhnlich auch weit mehr mit silbergrauen kurzen oder längern Haaren versehen. Diese Sorte wird von den auf wildwachsenden Nopalien befindlichen Insekten erhalten und ist weit weniger geschätzt und billiger, da sie das Pigment in geringerer Menge enthält. — Früher schon sind die Namen einiger anderer Sorten, die durch die Verschiedenheit der Behandlung entstehen, angeführt worden. — Da man, wiewol ohne zureichenden Grund, die grauweiss und dunkelroth gestreifte *Jaspeada* der braunrothen *Renegrida* vorzieht: so sucht man letztere künstlich im Aeussern der ersteren dadurch ähnlich zu machen, dass man sie einen bis zwei Tage hindurch in einen Keller stellt, wodurch sie Feuchtigkeit anziehen, und sie dann mit fein gepülvertem Talk (Speckstein) schüttelt, der dann in den Furchen und Runzeln hängen bleibt und den Körnern das gestreifte Ansehen giebt. Es lässt sich dieses leicht durch genaues Betrachten mit der Lupe und durch Vergleichung entdecken. — Da die erwähnte *Negra* ihr dunkles Ansehen oft dadurch erhalten haben mag, dass die Platten, auf denen man die Insekten tödtete, zu heiss waren, diese also zum Theil verbrannten und ihr Pigment verdorben ward: so wird diese Sorte nur gering geschätzt. — Die gleichfalls bereits erwähnte *Granilla* soll zuweilen blos aus ausgesiebten Abgängen, und sehr kleinen Thieren bestehen, wo sie dann sehr werthlos ist. — In Mexiko wird die Cochenille in sogenannte Suronen verpackt. Ein Suron ist ein aus einer Rindshaut

Digitized by Google

gefertigter Schlauch, bei welchem die behaarte Seite inwendig ist. Er enthält etwa 150—200 Pfund Cochenille. Man hat berechnet, dass jährlich 4400 Suronen feiner Cochenille nach Europa gebracht werden. Demnach beträgt das Ganze, wird der Suron zu 200 Pfund angeschlagen, 880,000 Pfund, worunter etwa ein Drittel Wilde Cochenille, *Grana silvestra*, befindlich ist. Rechnet man das Pfund zu 10 Gulden, so wurden, wie auch Neufville im Jahr 1736 angiebt, 7,410,000 holl. Gulden dafür bezahlt. Humboldt giebt noch eine jährliche Ausfuhr von 32,000 Aroben an, welche einen Werth von einer halben Million Pfund Sterling haben. Auf ein Pfund gehen etwa 70 Tausend getrocknete Thiere, und für eine solche ungeheure Zahl von Cochenillenleichen, die sonach jährlich ausgeführt werden, ist die Kaufsumme, so hoch sie auch erscheinen mag, immer noch gering.

Als Arznei wird die Cochenille nicht angewendet, wol aber um manche Arzneien, Zahnpulver, Tinkturen und dergleichen zu färben. Wichtig ist die Anwendung in der Färberei und zur Bereitung verschiedener Malerfarben, z. B. des Carmins, Carminlacks, Scharlachroths u. a. — Pelletier und Caventou haben eine gute Analyse geliefert, nach welcher die Cochenille besteht aus: Fett (das aus fettem Oele, Talg und einer riechenden flüchtigen Säure, der Buttersäure ähnlich, zusammengesetzt ist), Coccusroth (Carminium), einer schleimartigen Materie, die von der Gallert verschieden ist, und durchscheinender häutigen Materie.

Die wichtigsten Schriften über die Cochenille sind die bereits erwähnten von Thiery de Menonville und Brandt und Ratzeburg, welche letzte besonders gut über die Naturgeschichte und Anatomie dieser wichtigen Insekten handelt, weshalb wir ihr am meisten folgten. — Obgleich schon seit der Entdeckung Mexikos die Cochenille den Europäern bekannt geworden ist: so blieb man doch lange Zeit über ihre Natur in Ungewissheit. Gewöhnlich hielt man sie für die Früchte einer Pflanze. — Plumier versicherte 1692 zuerst, dass sie ein Insekt sei, das in Mexiko auf der breiten Fackeldistel lebe und gezogen werde. Man glaubte ihm nicht und spottete darüber. Hartsoeker hat es endlich 1694, De la Hire 1704 und Geoffroy 1714 bewiesen, indem sie an aufgeweichten Körnern die Leibringe und Füsse zeigten. Ruuscher in Holland hatte desshalb Streit mit einem Freunde bekommen und mit diesem eine Wette angestellt. Er liess nun auf eine für Naturgeschichte sonderbare Weise, nämlich durch beeidete Aussagen der Cochenillenzüchter vor Gericht, die ein Notar in der Stadt Antiquera im Thale Oxaca in Mexiko aufzeichnete, die Thierheit der Cochenille darthun, wodurch er die Wette gewann. Die darüber entstandenen Verhandlungen liess Melchior van Ruuscher 1729 zu Amsterdem unter dem Titel: *Natuerlyke Historie van de Couchenille* drucken. Dadurch erst wurden verschiedene interessante Gegenstände über die Lebensweise dieser Thiere bekannt.

Coccus Ilicis *Fabr.* Kermesschildlaus, Stecheichenschildlaus. (*Brandt und Ratzeb. med. Zool. 2 p. 223. t. 26. f. 15. Coccus quercus cocciferae der Droguisten. Kermes. Réaumur hist. d. Ins. Tom. IV. p. 57. t. 5. f. 1. Grana del Kermes, Cestoni Istoria della Gr. d. Kerm. in Vallisner. Opere, Venezia 1733. p. 459.*)

Das Vaterland dieses noch gar wenig gekannten Insekts ist Frankreich, Spanien und der Archipelagus im Mittelmeere, vorzüglich die Insel Candia. Im Wesentlichen mag die Bildung der Theile mit der von der Cochenille übereinstimmen, doch sind die meisten so gross und rund, dass sie einer Beere ähnlicher als einem Thiere sind. Sie sollen ursprünglich die Farbe der Pflaumen haben, auch wie diese weiss bereift sein und nur durch die Behandlung mit Essig roth werden. Sie halten sich auf der öfters strauchals baumartigen Kermes-Eiche, *Quercus coccifera L.* auf, und hängen einzeln oder gruppenweis beisammen. Im März sind sie so gross wie ein Hirsenkorn, schön roth, von wolligen Haaren umgeben und haben die Form

einer etwas länglichen Halbkugel. Unterseits soll man bei starker Vergrösserung goldglänzende Punkte bemerken. Im April sind sie rund, von der Grösse einer Erbse, und statt der Wolle mit einem weissen Staube bedeckt; im Mai, besonders gegen das Ende dieses Monats, findet man unter der Hülle des Thiers gegen 2000 kleine Körner, die mit einem rothen Safte erfüllt und nur halb so gross als ein Mohnkörnchen sind. Bald nach dem Eierlegen stirbt die Mutter. Um den Kermes von den Blättern und Zweigen abzulesen, lassen die Sammler ihre Nägel wachsen. Besonders beschäftigen sich die Frauen mit dem Einsammeln und sollen so gewandt werden, dass sie in einem Tage 2 Pfund zusammenbringen. Auch die Kinder und Hirten verrichten auf Cypern und Candia dieses Geschäft. Die Einkäufer bespritzen die Thiere mit Essig, wodurch sie eine rothe Färbung erhalten, und setzen sie der Sonne aus, damit sie sterben. Zuweilen erhält man in einem Sommer noch eine zweite Ernte, die aber kleinere und für die Färberei minder taugliche Körner liefert. Es sind solche Thiere, die überwintert haben würden, wäre das Spätjahr nicht besonders warm gewesen. — Im Handel finden sich mehre Sorten der Kermeskörner, Kermesbeeren, Scharlachkörner, Scharlachbeeren; Karmesin- oder Carminbeeren, *Grana s. Baccae Kermes s. Chermes, Grana tinctorum, Grana infectoria, Kermes tinctorum, Coccus infectorius s. baphicus.* — Franz.: *Graines d'Ecarlate, Graines de Vermillon.* Die beste Sorte kommt aus Spanien in Ballen von 200 Pfund. Man unterscheidet aber auch davon wieder 3 Sorten. Die theuerste zeigt blos kleine zähe Häutchen mit einem sehr schönfarbenden, rothen Safte angefüllt. Die zweite Sorte hat unter diesem Häutchen noch ein kleineres, welches die fast unsichtbaren Eier einschliesst, und zwischen beiden Häuten den färbenden Saft in geringerer Menge. Bei der dritten Sorte sind die Eier ganz ausgewachsen, beide Häutchen kleben fest zusammen und der Saft ist fast ganz vertrocknet. Auch aus Frankreich und Italien wird viel ausgeführt. Die aus Livadien, Candia und Cypern unter dem Namen *Grana di Vermiglione* kommende Waare ist gleichfalls gut und häufig im Handel. Aus den frischen saftigen Thieren presst man in Frankreich den Saft, und mischt ihn, damit er nicht verderbe, mit einer gleichen Quantität Zucker. Unter der Benennung Kermesbeerensaft, Kermeskörnersyrup, *Succus Chermes*, wird er in kleinen Fässchen von weissem Holze ausgeführt. Er hat eine schöne rothe Farbe, einen angenehmen gewürzhaften Geruch und Geschmack und wurde sonst als ein zusammenziehendes und magenstärkendes Mittel angewendet. Auch in Verbindung mit Moschus, Ambra, Zimmt u. s. w., diente er als Alkermeskonfect, *Confectio Alkermes*, ehedem als ein gutes nervenstärkendes Mittel. — Gegenwärtig braucht man die Kermeskörner nur noch zum Färben; doch ist auch in dieser Beziehung ihre Anwendung durch die Cochenille eingeschränkter geworden. Lasseigne fand in den Kermeskörnern geruchloses, stechend schmeckendes, leicht verseifbares Fett, Coccusroth, schleimartige und braune häutige Materie.

Coccus Lacca *Kerr.* Gummilack-Schildlaus, Gummilackwurm. (*Brandt und Ratzeb. med. Zool. B. 2. p. 226. t. 26. f. 13 und 14. Kerr. nat. hist. of the ins. which produces the Gum Lacca in Phil. Transact. Vol. 71. p. 474 mit mangelhafter Abbildung. Gummi-Lackwurm. Zimmermann, Taschenb. d. Reisen, 1806. p. 133. Ledermüller, mikroscop. Ergötz. t. 30.*) In Ostindien einheimisch und zwar nach Kerr ungemein häufig zu beiden Seiten des Ganges, auf verschiedenen Bäumen lebend, z. B. auf *Ficus religiosa* und *Ficus indica Lin.*, auf *Butea frondosa Roxb.*, *Aleurites laccifera Wildw.* (häufig). auf *Zizyphus Jujuba Lam. (Rhamnus Jujuba L.)*, und einigen Mimosen. — *Beschreibung* nach Kerr (l. c.), da keine bessere und vollständigere vorhanden ist: Kopf und Leib ohne Absatz oder Einschnürung in einander übergehend, oval, zusammengedrückt, aus 12 Querringen bestehend, roth. Rücken mit einer Leiste, Bauch flach. Fühler fadenförmig, abgestutzt, aus einanderlaufend, von der halben Länge des Körpers, 2—3 auseinander

gehende Haare abschickend, welche länger als die Fühler sind. Schwanz ein kleiner weisser Punkt, welcher 2 horizontale Haare von der Länge des Körpers abschickt. Füsse von der halben Länge des Insekts. Grösse etwa die einer Laus. — In vorbeschriebener Gestalt kommen sie im November und December unter den abgestorbenen Weibchen hervor und laufen in grosser Menge auf den Zweigen umher, worauf sie sich im Januar an den saftigen Enden der jungen Zweige befestigen, ohne sich bis dahin verändert zu haben. Der Rand des Leibes wird allmälig von einer dicklichen, durchsichtigen Feuchtigkeit umgeben, durch welche sie am Zweige festkleben. Dieser Saft, der nach und nach eine Zelle um jedes Insekt bildet, heisst Gummilack. Im März ist die Zelle vollendet und das Thier gleicht einem ovalen, glatten, rothen Sack, der von einem schön rothen Saft erfüllt und so gross ist, wie ein *Cochanical insect* (nach Kerr). An dem stumpfen Ende ist es ausgerandet. Im October und November finden sich 20—30 ovale Junge in der Flüssigkeit der Mutter, worauf diese stirbt und die Jungen aus dem Rücken hervorzukommen scheinen. In den leeren Zellen aus Gummilack findet man diese zurückbleibenden, weissen, häutigen Hüllen. — Das Einsammeln des Gummilacks, welches zweimal im Jahre, nämlich im Februar und August, geschieht, macht wenig Mühe, denn es werden nur die damit bedeckten Zweige abgebrochen und auf den Markt gebracht. Das Lack, Gummilack, Schellack, *Lacca, Gummi Laccae, Resina Laccae, Resina cerea Cocci ficus,* kommt hauptsächlich in folgenden Sorten im Handel vor. 1) Stock-Lack, Stengel-, Stab-, Holz- oder Stangen-Lack, Roher Lack, *Lacca etc. in baculis s. in ramulis s. in lignis.* Das ist das Lack in seinem rohen Zustande, wie es an den Aesten und Zweigen sitzt und dieselben als eine feste, liniendicke Rinde, theilweis oder ganz umgiebt. Die Stücke haben verschiedene Dicke, doch werden die dicksten nicht dicker als ein Finger. Die Oberfläche ist uneben und zeigt viele kleine Löcherchen, die mit den in der Masse befindlichen Höhlen Gemeinschaft zu haben scheinen. Die Masse selbst ist mehr oder weniger gelblichroth bis rothbraun, fast durchsichtig, lässt sich im Munde erweichen, färbt dabei den Speichel roth, und hat einen schwachen, bitterlichen, zusammenziehenden Geschmack. Geruch ist kaum zu bemerken, aber auf glühende Kohlen geworfen entwickelt sich ein anfangs angenehm harziger, später widerlicher Geruch, wie von verbranntem Horn. Beim Kochen mit Wasser wird dieses schönroth, ohne das Lack aufzulösen. Nach Funke besteht es aus 65,7 Harz, 28,3 Lackstoff und 6,0 Farbstoff. Das beste Lack ist von tief rother Farbe. Ist es blässer und oben durchbohrt: so haben die Insekten ihre Zellen schon verlassen, weshalb es weniger Farbstoff enthält und zum Färben nicht mehr, jedoch zu anderer Benutzung gebraucht werden kann. — Die übrigen Sorten werden aus dieser erhalten. 2) Körnerlack, Saamen- oder Saat-Lack, (Engl.: *Sead-Lac*), Granulirter Lack, *Lacca in granis,* besteht aus rothbräunlichen, auch wol gelbbräunlichen Körnern, und wird von den Indianern aus dem Stangen- oder Stocklacke bereitet, wahrscheinlich indem sie die einzelnen Zellen der Insekten von den Zweigen trennen. Oft ist diese Sorte schon des Farbstoffs beraubt. Um nämlich den rothen Farbstoff ausziehen zu können, zerstösst man den Stocklack, behandelt ihn mit Wasser und schlägt wahrscheinlich durch Alaun und Kali den Farbestoff nebst etwas Harz nieder. Die feuchte Masse presst man zwischen Baumwollenzeuch aus und formt sie zu 4eckigen, zollbreiten und langen, ½ Zoll dicken Tafeln. Diese nennt man *Lacc-Lacc,* Lackfarbe und unterscheidet mehre Sorten. Die vorzüglichste Sorte ist mit den Buchstaben D. T. bezeichnet. Ihre Güte erkennt man an dem ebenen, schwach glänzenden, dunkelvioletten Bruche und daran, dass sie gerieben ein glänzend carminrothes Pulver giebt. Meist enthält Lacklack noch etwas Harz, wodurch seine Anwendbarkeit zum Färben gemindert wird. Andere Färbstoffe, die man aus dem Lacklack bereitet sind das Lack Dyn und das in Wien bereitete Ofenheimer Roth. 3) Knollen-, Klumpen-, Block-, Lump- oder Massen-Lack, *Lacca in Massis,* die zu

kuchenförmigen Massen zusammengeschmolzenen Stücke des Körnerlacks. 4) Eigentliches Schellack (Engl.: *Shell-Lac*), Tafel-, Blatt-, Scheiben- oder Schalen-Lack, *Lacca in tabulis*, wird aus dem Körnerlack bereitet, indem man dasselbe einen Tag lang mit Wasser übergossen stehen lässt, dann das rothgewordene Wasser weggiesst, das Lack trocknet, in wollene Beutel bringt, diese zubindet und so über glühenden Kohlen bewegt, dass die Masse schmilzt, worauf man sie ausringt, auf Pisangblätter bringt und mit einem ähnlichen Blattstreifen zu dünnen durchsichtigen Platten ausdehnt. Dieses so bereitete Schellak kommt in mehrern Sorten im Handel vor. Die beste Sorte ist diejenige, die aus dünnen hellfarbigen, klaren und ziemlich durchsichtigen Plättchen besteht, sich leicht schmelzen und im geschmolzene Zustande leicht in lange Fäden ziehen lässt. Je dunkelbrauner und undurchsichtiger die Tafeln sind, desto schlechter ist das Schellack. — Das Stocklack enthält nach Funke: 65,7 Harz; 28,3 Lackstoff und 6 Farbestoff. Das Körnerlack besteht nach Hatchett aus: 88,5 Harz; 4,5 Wachs; 2,0 Kleber; 2,5 Farbstoff, — und das Schellack aus: 90,9 Harz; 4,0 Wachs; 2,8 Kleber, und 0,5 Farbestoff.

Medicinische Anwendung findet das Lack jetzt kaum noch. Sonst wurde die Wässerige Lack-Tinktur, *Tinctura Laccae aquosa*, äusserlich bei Krankheiten der Mundhöhle, freilich mit sehr wirksamen Zusätzen, und in ähnlicher Weise auch die Spirituöse Lack-Tinktur, *Tinctura Laccae spirituosa*, angewendet. Aeltere Aerzte gebrauchten das Schellack gegen verschiedene Krankheiten, gegen Gicht, Rheumatismus, zur Austreibung des Pocken- und Masergiftes u. s. w. — Die Indier brauchen viel Schellack, theils zu Zierathen der Frauenzimmer, indem sie bunt gemalte Armringe, Perlen, Halsbänder u. dergl., daraus verfertigen, theils zu verschiedenen andern technischen Zwecken. Ueberhaupt findet das Schellack in den Künsten und Gewerben aller Völker eine bedeutende Anwendung, und macht desshalb einen gangbaren Handelsartikel der ostindischen Handelsgesellschaften aus. Bekannt ist seine elektrische Eigenschaft, weshalb es zur Verfertigung von Elektrophoren gern angewendet wird.

Ob das Lack durch den Stich der Insekten nur aus den Bäumen hervorkommt, oder ob es durch den Leib der Insekten geht, ist noch nicht ausgemacht. Es ist hier zu bemerken, dass die obenerwähnten, von den Lackschildläusen bewohnten Feigenbäume nach Verwundungen einen zähen Milchsaft hervortreten lassen, welcher schnell zu einer klebrigen Substanz gerinnt, erhärtet und dem Lack gleich sehen soll. Durch Einschnitte in den Plaso-Baum *(Butea frondosa Roxb.)* soll man auch ein ganz ähnliches Produkt erhalten.

Cochenille. S. *Coccus Cacti L.*

Cochenille am Ararat, Araratische oder Armenische Cochenille, Wurzelcochenille, ist ein in Armenien an der Wurzel einer Grasart lebendes Insekt, *Porphyrophora Hamelii Brandt* (s. d.).

Cochlearia *Tournef.* Löffelkraut. Gewächsgatt. der Familie *Cruciferae Juss. — Tetradynamia. Siliculosa L. Syst.* —, 1- oder 2jährige, etwas fleischige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 4blättrig, abstehend. Schötchen kugelig, eirund oder elliptisch, vielsamig; Klappen bauchig, dicklich, am Rücken von einem deutlichen Nerven durchzogen. Embryon seitenwurzelig; Samenlappen an einander liegend.

Cochlearia Armoracia *L.* S. *Armoracia rusticana Fl. Wett.*

Cochlearia officinalis *L.* Gebräuchliches Löffelkraut. Wurzel faserig; Stengel schlaff, aufsteigend; Blätter gezähnt-eckig, die grundständigen gestielt, herzförmig, die übrigen stengelumfassend, eirund; Schötchen eiförmig-kugelig, durch den bleibenden Griffel stachelspitzig, kürzer als der Fruchtstiel. (*Hayne, Arzneig. 5. t. 28. Düsseld. Samml. t. 309. Fl.*

dan. t. 135. *Lam. Ill. t.* 558. *Tratt. A. t.* 236. *Reichenb. Icon. Florae german. Cent.* 11. *t.* 16. *Engl. bot. t.* 551. *Hook. Lond.* 148. *Sv. Bot.* 87. *Dod. pempt. p.* 504. *f.* 1. *Tabernaem. p.* 847. *Blackw. t.* 227. *Plenck. t.* 512. *Winkl. Arzneig. Deutschl. t.* 164.)

Am Seestrande des mittlern und nördlichen Europa, im Binnenlande an Salinen und salzhaltigen Quellen ⊙ oder ⊙. Wurzel spindelförmig, federkieldick und lang, unten ästig, weisslich. Stengel ½—1 Fuss hoch, aufrecht, einzeln und ziemlich einfach oder meist am Grunde zahlreiche aufsteigende, einfache oder ästige Nebenstengel treibend, eckig, etwas saftig, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter schön grün, dicklich, etwas fleischig; wurzelständige zahlreich ½—1 Zoll lang und ebenso breit oder breiter, auf 1—8 Zoll langen Stielen, breit-eiförmig, sehr stumpf oder vorn abgerundet, am Grunde öfters durch eine seichte Bucht etwas herzförmig, am Rande geschweift. Untere Stengelblätter kurzgestielt, eiförmig, stumpf, winkeliggezähnt, mit 2—3 stumpfen Zähnen am Rande jeder Seite; die übrigen mit der tief-herzförmigen Basis den Stengel umfassend und länglicher. Doldentraubige Blütensträusschen am Ende des Stengels und der Aeste, anfangs ziemlich dicht, später verlängert und bei den Früchten in lange Trauben ausgedehnt. Kelchblättchen eiförmig, stumpf, grün oder rosenroth überlaufen, mit einem weisslichen Rande. Blumenblätter mehr als noch einmal so lang, verkehrt-eiförmig, stumpf, in einen Nagel ausgeschweift. Schötchen kugelig von der Seite ein wenig zusammengedrückt, 2—3 Linien lang; Klappen sehr gewölbt, mit einem hervortretenden Längsnerven und einigen Aederchen durchzogen. Fruchtstiele mehr als noch einmal so lang als das Schötchen. Samen gewöhnlich nur 2 in jedem Fache, da 2 oder 3 Eichen nicht zur Reife gelangen, etwas eckig, rothbraun und scharf durch in Reihen gestellte kleine Knötchen. Es giebt nach Koch eine Var. *β.* mit elliptischen Schötchen, die noch einmal so lang als breit und nach der Basis verschmälert sind. — Als Heilmittel wird das frische Kraut und der Samen, *Herba recens et Semina Cochleariae s. Cochleariae hortensis s. officinalis s. vulgaris*, Löffelkraut, Löffelkressenkraut, Scharbocksheil, Scharbockskraut benutzt. Das Kraut riecht gerieben beissend-scharf, rettigartig und schmeckt ähnlich und scharf kressenartig, welche Eigenschaften es einem flüchtigen scharfen Oele verdankt. Man wendet es als ein vorzügliches antiscorbutisches, reizendes und auflösendes Mittel gegen Scorbut und Unterleibstockungen und als Kräutersaft in Frühlingscuren an. Die Samen wurden zur Bereitung des Löffelkrautspiritus gebraucht. — Als schmackhafte und gesunde Salatpflanze wird sie nicht selten in Gärten gezogen.

In gleicher Weise werden hier und da auch noch folgende Arten benutzt: *Cochlearia anglica L.* (*Moris. 2. t. 20. f. 2. Fl. dan. t.* 329. *Engl. bot. t.* 2103. *Reichenb. Icon. Fl. Germ. Cent. 2. t.* 16.), *Cochlearia danica L.* (*Reichenb. l. c. Fl. dan. t.* 100. *Engl. bot. t.* 696.), *Cochlearia glastifolia L.* (*Moris. 2. t. 21. f.* 3.), und einige andere Arten.

Cochlospermum Gossypium *De C.* (*Bombax Gossypium L. Cav. diss. 5. t.* 157. *Bombax grandiflorum Senn. soy. ind. 2. t.* 133. *Bombax Congo Burm. ind.* 145.) Ein schöner Baum Ostindiens, aus dessen Stamme nach Verwundungen ein gummöser Saft ausfliesst.

Cochlospermum insigne *St. Hil. t.* 47. (*Wittelsbachia insignis Mart. 1. t.* 55.), ein Strauch in Brasilien, und

Cochlospermum tinctorium *A. Rich.* (*Fl. Seneg. t.* 21.), ein Halbstrauch in Senegambien, besitzen Wurzeln, die in ihrem Vaterlande als Heilmittel benutzt werden. Die Wurzeln der letzten Art dienen auch wie die unreifen Samen der ersten Art (*Cochlospermum Gossypium*) zum Gelbfärben. Die Gattung gehört zur Fam. *Ternstroemiaceae Kunth.*

Cocos *L.* Kokospalme. Gewächsgatt. der Fam. *Palmae Juss.* —

Digitized by Google

Charact. Gen.: Blüten 1häusig, androgynisch. Kelch 3blättrig. Blumenkrone 3blättrig. Staubgefässe 6. Narben 3, sitzend. Steinfrucht faserig; Kernschale am Grunde mit 3 Löchern. Embryon grundständig.

Cocos nucifera *L.* Aechte Kokospalme. Stamm (oder Stock) sehr schlank, hin- und hergebogen, am Grunde verdickt, ungleich geringelt; Blätter abstehend oder etwas zurückgebogen; weibliche Blüten fast kugelig; Früchte sehr gross, eirund 3seitig. (*Rheede, h. mal.* 1. *t.* 1—4. *Rumph. Amb.* I. *t.* 1—2. *Jacq. Am. t.* 168. *Roxb. Corom.* 1. *t.* 73. *Lam. Ill. t.* 894.)

Diese prächtige Palme ist ursprünglich im heissen Asien einheimisch, aber jetzt über alle Tropenländer verbreitet. Der Stamm wird 60—80 Fuss hoch, und dabei nur 1 Fuss dick; am Grunde etwas dicker. Seine Krone bilden 10—12 nach allen Seiten ausgebreitete fiedertheilige Blätter von 12—16 Fuss Länge, deren Fiedern gegenständig, 3 Fuss lang und dabei schmal sind. Eine oft gegen 3 Fuss lange Blütenscheide umgiebt einen Blütenkolben mit 1—1½ Fuss langen, gekrümmten, 3kantigen Aesten, deren 20—30 vorhanden sind. Blüten gelblich-weiss, zahlreiche ♂ oben und oft nur 2—3 ♀ am Grunde jedes Astes. Früchte von der Grösse eines Menschenkopfs und darüber. Die holzige, knochenharte, braune Nuss, Kokosnuss, Cocosnuss, Indianische Nuss, *Nux Cocos, Nux kokos, Nux indica,* ist von einer innen schwammigen, fast nur aus Fasern bestehenden, aussen glatten Fleischhülle umgeben, anfangs mit einer milchartigen Flüssigkeit erfüllt, die später nur in der Mitte des Samenkerns sich findet, und sich endlich ganz verliert, wodurch der Kern allmälig fast hornartig wird. — Diese Palme ist ihres vielfachen Nutzens halber nicht nur unter den Palmen die wichtigste für den Menschen, sondern dürfte wol gar von keinem andern Baume übertroffen werden. Vom sechsten Jahre an reift sie durch eine lange Reihe von Jahren hindurch ohne Unterbrechung zu alle Jahreszeiten Früchte, welche auf verschiedene Weise benutzt werden. So lange sie Milch enthalten geben sie ein angenehmes, kühlendes Getränk, später eine nahrhafte Speise. Aus den überreifen Kernen kocht und presst man ein butterartiges Oel, das Kokosnussöl, *Oleum Nucis Cocos, Oleum Palmae s. Palmarum, Oleum Palmae sebaceum, Butyrum palmarum,* das jetzt in Europa häufig zu einer guten Seife verbraucht wird. Aus dem Safte bereitet man theils Getränke, theils Zucker und Essig. Das junge Mark aus dem Gipfel ist als Palmkohl oder Palmhirn eine beliebte Speise. In technischer Beziehung ist die Nützlichkeit und Anwendung dieser Palme gleichfalls höchst vielfach, doch gehört hierher nur das Anführen ihres medicinischen Gebrauchs. Die Wurzel dient bei Durchfällen und Ruhren, die Blüten gegen Schleim- und die unreifen kleinen Früchte gegen Blutflüsse. Die wässrige Milch gilt für specifisch gegen Entzündungskrankheiten und das ausgepresste Oel wird wie das Olivenöl als Heilmittel angewendet. Sonst bediente man sich des Palmöls, *Oleum Palmae,* auch in Europa als eines Heilmittels. — *Cocos butyracea L. fil.*, in Südamerika einheimisch, liefert gleichfalls, wie noch einige andere Palmen, besonders *Elais guineensis Jacq., Acrocomia sclerocarpa Mart., Alfonsia oleifera H. B.*, Palmöl.

Codaga Pala Cortex. S. *Echites pubescens Buchan.*

Codiaeum chrysosticton *Rumph.* Codihostrauch. (*Rheede, h. mal.* 6. *t.* 61. *Rumph. Amb.* 4. *t.* 25 *und t.* 26. *f.* 2. *Croton variegatum L. Phyllaurea Codiaeum Lour.*) Ein in Hinterindien und auf den Molukken einheimischer und dort auch häufig zur Zier angepflanzter 4—8 Fuss hoher Strauch, dessen Wurzeln und Rinde daselbst gegen Verdauungsbeschwerden, Kolik, sowie als schweisstreibende Mittel angewendet werden. Im Alter wird dieser Strauch auch wol baumartig und trägt aufrechte knotige, kahle Aeste. Die lanzettlichen, ganzrandigen, goldgelbgescheckten Blätter werden 5—7 Zoll lang und 1—1½ Zoll breit. Sie stehen auf zolllangen Stielen. Die achselständigen vielblütigen männlichen und weiblichen Blütentrauben sind so lang als die Blätter oder länger. Die ♂ an den Trauben büschelig

gestellten Blüten haben einen 5theiligen Kelch, 5 schuppenförmige mit 5 Drüsen abwechselnde Blumenblätter und zahlreiche freie Staubgefässe. Die ♀ Blätter stehen einzeln in den Trauben und haben nur einen krugförmigen 5spaltigen Kelch ohne Blumenblätter.

Codiaeum sylvestre *Rumph.* (*Amb. 4. t. 27. Croton bracteiferum Borb.*) Ein dem vorigen ähnlicher Strauch auf den Molukken, wo seine kräftig purgirende Rinde häufig gebraucht wird. Die Gattung gehört zur Familie *Euphorbiaceae Juss.*

Cölestin. S. Strontian.

Coffea *L.* Kaffeebaum. Gewächsgatt. der Fam. *Rubiaceae Juss.* — Gruppe: *Coffeaceae.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, tropische Bäume oder Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchröhre angewachsen, kreiselförmig mit kurzem, 5zähnigem Saume. Blumenkrone trichterig, mit 5theiligem, ausgebreitetem Saume, der länger ist als die Röhre. Staubgefässe dem nackten Schlund eingefügt. Griffel 2spaltig. Beere genabelt, 2samig; die Samen von der häutig-pergamentartigen innern Fruchthaut umgeben. Die 3kammerigen Springfrüchte sind rundlich-3eckig, erbsengross und schwärzlichbraun.

Coffea arabica *L.* Arabischer oder Aechter Kaffeebaum. Blätter eirund-länglich, zugespitzt, kahl, glänzend, wellig; Blüten kurzgestielt in den Blattachseln gehäuft; Staubgefässe hervorragend; Beere eiförmig. (*Tuss. fl. d. Ant. t. 18. Lam. Ill. 160. f. 1. Bot. Mag. t. 1303. Blackw. t. 337. Plenck. t. 130. Hayne, Arzneig. 9. t. 32. Düsseld. Samml. t. 257. Winkl. hom. Arzn. t. 94.*)

Ursprünglich im Glücklichen Arabien und in Aethiopien einheimisch, von da nach Ost- und Westindien und nach Südamerika verpflanzt. Ein Baum von 15—30 Fuss Höhe mit schlankem Stamme und graulich-brauner rissiger Rinde. Aeste zahlreich, gegenständig, ausgebreitet, die obern schlaffer und überhängend. Blätter immergrün, kurzgestielt, gegenständig, länglich, in eine lange etwas stumpfe Spitze ausgedehnt, ganzrandig, wellig, oben dunkelgrün und glänzend, unten blass und matt, mit kleinen Drüschen in den Winkeln der Adern, 4—6 Zoll lang und 1½—2 Zoll breit. Blüten fast ungestielt, zu 3—5—7 in den Blattachseln gehäuft und daselbst eine Art Quirl bildend, weiss und wohlriechend. Kelch klein mit kurzen spitzigen Zähnen, die bei der Fruchtreife fast verschwunden sind. Blumenkrone mit einer cylindrischen Röhre von 12—16 Linien Länge und 5 schmal-lanzettlichen Zipfeln, die eben so lang sind als die Röhre. Staubgefässe dem Schlunde eingefügt; Antheren lineal, lang, am Rücken auf den 3mal kürzern Trägern befestigt. Griffel fadenförmig, von der Länge der Blumenkrone, bis zur Mitte in 2, fast pfriemförmige Narben gespalten. Beeren oval, stumpf, 9 Linien lang, anfangs grün, dann roth, bei der Reife schwarz purpurroth oder violett, saftig-fleischig. Samen 2, ovalrund, am Rücken gewölbt, mit der flachen Seite, die von einer Längsfurche durchschnitten ist, einander entgegenstehend, und von pergamentartigen häutigen Gehäusen, der innern Fruchthaut, umgeben. Sie bestehen aus einem hornartigen, gelblichgrünen, ins Bläulichgraue ziehenden Eiweisskörper, an dessen einem Ende der Embryon mit seinen herzförmigen Samenlappen verborgen liegt, und aus einer dünnen, runzlichen Samenhaut. —

Die Samen sind die bekannten Kaffeebohnen, Koffee oder Kaffee, *Semen Coffeae s. Coffeae arabicae s. Semen coffee, Fabae Coffeae s. Fabae arabicae.* — Das Einsammeln der reifen Früchte geschieht auf verschiedene Weise. In Arabien sollen die Bäume geschüttelt werden, damit die Früchte auf untergebreitete Tücher fallen; in Westindien pflückt man sie zum Theil ab, weshalb man in den Kaffeeplantagen die Bäume nicht hoch werden lässt. Da man fast das ganze Jahr hindurch Blüten, unreife und gereifte Früchte auf den Bäumen antrifft: so muss man mehre Ernten anstellen. Man erntet gewöhnlich 3mal und dann im Mai am reichlichsten.

Digitized by Google

Die Früchte werden in der Sonne getrocknet, wodurch das Fleisch verschwindet und die pergamentartige innere Fruchthaut spröde wird. Hierauf rollt man hölzerne oder steinerne Walzen darüber hin, wodurch die Fruchtschalen zerbrechen und die Samen von ihren Gehäusen gesondert werden. Die von den Schalstücken gereinigten Samen werden sodann an luftigen schattigen Stellen getrocknet. — Man unterscheidet im Handel 3 Hauptsorten mit mehr als 30 Untersorten, die sowol durch den verschiedenen Boden und das Klima ihres Vaterlandes, als auch durch die mehr oder minder sorgfältige Behandlung der Bäume und der geernteten Samen entstehen. Die erste Hauptsorte ist der Arabische oder Levantische Kaffee. Die beste Sorte davon ist der Mokka- oder Mocha- oder Mokha-Kaffee, aus kleinen dunkelgelben Samen bestehend, die nur selten nach Europa gelangen dürfte und sehr theuer ist. Was man unter diesem Namen im Handel erhält ist insgemein javanischer oder ostindischer Kaffee. Er hat seinen Namen von der arabischen Seestadt Mokha, von wo aus er nach allen Gegenden verschifft wird. Durch Caravanen wird auch zu Lande eine grosse Partie nach Kairo und Alexandrien ausgeführt. Dies ist die Sorte, die gemeinhin Levantischer Kaffee genannt wird. Sie besteht aus kleinen rundlichen, blassgelben, ins Grüne ziehenden Bohnen, die sich durch einen starken guten Geruch und Geschmack vor allen auszeichnen. In Arabien unterscheidet man 3 Sorten. Die erste, *Bahuri*, wird nur für den Sultan und die Grossen des Reichs gesammelt; die andern heissen *Saki* und *Salabi*. — Die zweite Hauptsorte ist der Ostindische oder Javanische Kaffee. Man unterscheidet 2 Sorten. 1) Java Kaffee, der dem Mokha im äussern Ansehen ziemlich gleicht und auch in der Güte nicht nachstehen würde, wenn er mit mehr Sorgfalt beim Einsammeln, Trocknen, Aufbewahren, Versenden u. s. w., behandelt würde. Das kleine Königreich Charibon oder Scheribon auf dieser Insel liefert viel einer geringern und blässern Sorte. — 2) Kaffee von Bourbon. Die Bohnen sind grösser als die arabischen, länglich, zugespitzt, gewöhnlich gelblich, auch grün oder weisslich. Zuweilen ist dieser Kaffee gut, oft aber auch in ungünstigen Jahren so gering, dass er den westindischen nicht übertrifft. Auch die Insel Mauritius liefert einen ähnlichen Kaffee. Die Ausfuhr aus Sumatra ist nicht beträchtlich. — Die dritte Hauptsorte ist der Westindische oder Amerikanische Kaffee, von welcher man sehr viele Untersorten nach den Gegenden, die sie hervorbringen, unterscheidet. Sie haben im Allgemeinen Bohnen von mittlerer Grösse und grünlicher Färbung. Unter den westindischen Inseln erzeugt Martinique eine der besten Sorten. Die Bohnen sind klein, rundlich (nicht länglich), haben eine graue ins Bläuliche, oft ins Silberfarbige ziehende Färbung, sind gewöhnlich von einem feinen Häutchen umgeben und duften, zwischen den Händen gerieben, einen reinen angenehmen Kaffeegeruch aus, gebrannt haben sie einen starken guten Geschmack. (Dasselbe gilt von St. Lucia.) Jamaika liefert gleichfalls eine gute, der vorigen ähnliche Sorte; auch die von Guadeloupe und Dominique sind nur wenig geringer. Trinidad, Barbados, Tabago, St. Vincent, und zum Theil auch Cuba (Havanna führt viel aus) liefern eine mittlere Sorte. Haity oder Domingo bringt viel Kaffee in den Handel. Die Bohnen sind etwas grösser, länglicher und nicht so grün als der Kaffee von Martinique, meist dunkler, mehr ins Bräunliche ziehend. Geschmack und Geruch (beim Brennen) sind weniger angenehm. — Südamerika liefert viel Kaffee. In Brasilien erzeugt besonders die Provinz Bahia einen guten Kaffee, der unter dem Namen Maragnon im Handel bekannt ist. — Surinam, Berbice, Essequebo und Demerary bringen einen ziemlich gleichen und dem martiniqueschen an Güte wenig nachstehenden Kaffee auf den Markt, Cayenne eine sehr gute, dem Mokka ähnliche Sorte, doch noch in geringer Quantität. — In den deutschen Seehäfen kommen die Kaffeesorten besonders unter folgenden Benennungen vor: Mokka, Batavia, Cheribon, Sumatra, Brasilianischer, Jamaika, Domingo, Havanna, la Guayra, Porterico, Dominique, Cuba, St. Jago, Martinique. —

Unter der Benennung Triage kommt die schlechteste Sorte vor. Sie besteht aus lauter zerbrochenen Bohnen, und ist häufig aus den ausgeschiedenen Stücken mehrerer Sorten gemischt. Marinirter Kaffee ist solcher, der beim Transport durch das Seewasser gelitten hat. — Eine gute tadelfreie Waare muss ein gleichförmiges, freilich nach den Sorten verschiedenes Ansehen in Grösse und Farbe haben, vollkommen trocken sein, keine zerbrochenen Bohnen oder fremde Körper, Sand, Staub u. s. w. enthalten, und den eigenthümlichen Kaffeegeruch rein und ohne Nebengeruch besitzen. Ferner und vorzüglich muss sie ihre Güte jedoch durch den angenehmen Geruch beim Brennen oder Rösten und durch den Geschmack nach richtiger Bereitung zum Getränk bewähren; da das äussere Ansehen oft betrügt. — Vorwaltende Bestandtheile sind: *Kaffein (Coffëin)* oder Kaffeebitter, ein krystallisirbarer, rein bitterer Stoff, eine aromatische Kaffeesäure und Kaffeegerbstoffsäure, (wahrscheinlich nur ein Gemisch von Gerbstoff, Aepfel- und Gallussäure) und grüner Farbestoff. Die neuesten Untersuchungen über *Coffëin* stellten Zenneck und Pfaff an. Die Wirkungen der grünen Bohnen sind tonisch- und flüchtig-erregend für das Nervensystem und die Verdauungsorgane, ausserdem erregend für Secretionsorgane, z. B. die Nieren. Die gerösteten Bohnen wirken stark reizend, belebend, erhitzend, den Puls beschleunigend, das Gemüth erheiternd, Schläfrigkeit verscheuchend und die Verdauung befördernd. Man ist zum Theil geneigt, dem allgemein verbreiteten Gebrauch des Kaffeetrinkens, weil dadurch auf die Hornabsonderung besonders gewirkt wird, die Verminderung der sonst so gewöhnlichen Steinbeschwerden zuzuschreiben. Leupold (*Grundr. der allgem. Pathol. u. Therap.* §. 52.) behauptet, dass das Kaffeetrinken ein wesentliches Unterstützungsmittel der in unsern Tagen so sehr beschleunigten Entwickelung der Geisteskräfte sei; das Tabakrauchen aber dem Kaffee das Gegengewicht halte und die zu schnelle Entwickelung wieder hemme. Das ist höchst unwahrscheinlich; allein das ist gewiss, dass der übermässige Gebrauch des Kaffees mancherlei Einwirkungen auf die Gesundheit des Körpers und Geistes ausübt. — Da er als Getränk in unsern Tagen fast allgemein benutzt wird: so findet er als Arznei nur selten Anwendung, weil der tägliche Gebrauch die Organe an seine Wirkungen gewöhnt und dafür abstumpft. Wenn nach Orfila der schwarze Kaffee auch nicht geradezu für ein Gegengift des Opiums gehalten werden kann: so ist doch seine gute Wirkung bei narkotischen Vergiftungen, und nach zu starkem Genusse von Wein und andern geistigen Getränken nicht zu verkennen. Ein starker Kaffeeabsud, sowol von gebrannten als von rohen Bohnen, ist als Mittel bei Wechselfiebern, selbst bei solchen hartnäckigen, die der Chinarinde nicht weichen wollen, mehrfach empfohlen. Aufguss und Abkochung rohen Kaffees wurden gegen Gicht mit Erfolg gebraucht. Neuerlich ist gerösteter Kaffee von Weiss als ein sehr gutes Schutzmittel gegen Contagien empfohlen worden. Durch Räuchern, indem man Kaffee röstet, lassen sich leicht schlechte Gerüche zerstören. Die Homöopathie hat im Kaffee ein Mittel erkannt, welches die Wirkungen vieler anderer Arzneien aufhebt, wesshalb sie das Kaffeetrinken, besonders bei Krankheiten und Kuren verbietet; als Arznei aber die Tinktur roher Bohnen anwendet. (*M. Mappus resp. Wenker de potu Caffé. Arg.* 1693. — *J. G. Gleditsch de potus Café abusu, catalogum morbor. augente. Lips.* 1733. — *Abendroth de Coffea. Lips.* 1825.)

Rauwolf (Reise in die Morgenländer) erwähnt den Kaffee 1583 zuerst. Prosp. Alpinus gab 1591 (*in Pl. aegypt. p.* 63.) die erste Beschreibung. Er fand ihn schon 1580 in Kairo unter dem Namen Coava als Getränk öffentlich in Wirthshäusern verkäuflich und brachte ihn 1591 als Arznei nach Venedig. Nach Murray (*app. med.* I. *p.* 387.) kam die seit den ältesten Zeiten in Aethiopien gebräuchliche Sitte des Kaffeetrinkens im 15. Jahrh. nach Persien und dem Glücklichen Arabien. Anfänglich sollen nur die Priester des Kaffee sich bedient haben, um bei ihren nächtlichen Gebeten sich munter zu erhalten. Seit 1554 soll der Gebrauch gebrannter Kaffeebohnen in Constantinopel bekannt und später, wahrscheinlich durch

Digitized by Google

Venedigs Handel, nach dem übrigen Europa gelangt sein. In London gab es schon 1652 ein Kaffeehaus, in Marseille erst 1671, und den Parisern lehrte erst 1669 der türkische Gesandte den Gebrauch des Kaffee kennen. — Der Name Kaffee soll von dem Vaterlande des Baums, Kaffa in Oberäthiopien, abzuleiten sein, sowie der Ausdruck Kaffee-Bohne von dem arabischen Namen *Bun* oder *Bon*.

In den heissen Gegenden der Erde, in denen folgende Arten einheimisch sind, sollen dieselben in gleicher Weise benutzt und selbst bereits cultivirt werden. *Coffea benghalensis Roxb.*, auf den Gebirgen von Silhet und Nepaul in Südasien, *Coffea Mozambicana De C. (Coffea racemosa Lour.)*, auf Mozambique, *Coffea Zanguebariae Lour. (Amajova africana Sprgl.)*, auf der Küste Zanguebar, *Coffea racemosa R. et Pav. (n. Lour.)*, in Peru.

Coix Lacryma *L.* Thränengras, Hiobsthränen. (*Rheede, h. mal.* 12. *t.* 70.) Eine ein- oder mehrjährige ostindische Grasart (Familie *Gramineae Juss. — Monoecia. Triandria L. Syst.*) mit 3—5 Fuss hohem Halme. Die männlichen Aehrchen stehen in ästigen schlaffen Aehren und an deren Grunde die kleinen weiblichen Aehrchen. Die Schale der fast kugeligen, knochenharten Karyopse ist oben durchbohrt, bräunlich oder bläulichweiss, perlartig glänzend. Diese Früchte waren sonst in Europa unter dem Namen *Semen Lacrymae Jobi s, Lithagrostis*, bei Lungengeschwüren und Wassersucht, sowie noch jetzt in China und Cochinchina, woselbst diese Grasart auch als Getreide gebaut wird, gebräuchlich.

Colchicum *Tournef.* Zeitlose. Gewächsgatt. der Fam. *Melanthiaceae Brown. (Colchicaceae De C.) — Hexandria. Trigynia L. Syst.* —, ausdauernde Gewächse mit Zwiebelknollen enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle blumenkronenartig, trichterförmig, mit sehr langer, am Grunde von den Zwiebelschalen scheidig umgebener Röhre und 6theiligem Saum. Staubgefässe am Ende der Röhre befestigt, den Zipfeln gegenständig; Träger pfriemig, Antheren länglich, aufliegend. Fruchtknoten frei, mit 3 sehr langen, fadenförmigen Griffeln und kolbigen, zurückgekrümmten Narben. Kapsel 3fächrig, scheidewandtheilig-3klappig, die einzelnen Fächer nur zur Hälfte verwachsen, an der Bauchnaht aufspringend, vielsamig. Samen an die Ränder der Bauchnaht geheftet.

Colchicum autumnale *L.* Herbstzeitlose. Zwiebelknolle 2—3blütig, eiförmig; Blätter lanzettlich, stumpf-gekielt, aufrecht; Zipfel der Blütenhülle länglich-lanzettlich, stumpf. (*Bull. Herb. t.* 19. *Lam. Ill. t.* 267. *Engl. bot.* 133. *Blackw. t.* 506. *Plenck. t.* 279. *Schkhr. Hndb. t.* 101. *Hayne. Arzneig.* 5. *t.* 45. *Düsseld. Samml. t.* 49. *Fl. dan.* 1642. *Winkler, Arzneigew. D. t.* 23. *Winkl. Giftgew. D. t.* 5. *Brandt und Ratzeb. Deutschl. ph. Giftg. t.* 4. *Sturm*, 1. *H.* 3. *Redouté, Lil. t.* 228. *Dict. des sc. nat. Cah.* 4.)

Häufig auf feuchten Wiesen und Triften im grössten Theile von Europa, 4. Blüht vom Ende August bis October, und reift die Früchte im Juni des folgenden Jahres. Zwiebelknolle dicht, eirund, weiss, äusserlich mit einer kastanienbraunen, häutigen Schale bekleidet, an der einen Seite abgeplattet 1—1½ Zoll lang. Der feste Knollentheil hat an der flachen Seite eine Furche, an der andern gewölbten zur Blütenzeit nach oben eine Grube, nach unten eine flache Stelle. Der Knospentrieb liegt in einer Furche unter der Schale an der platten Seite des Zwiebelknollens verborgen und besteht aus 2—3 Blütenknospen und 3—4 unentwickelten Blättern, welche von 2 scheidenartigen, häutigen Schuppen umhüllt sind. Die Blüten entwickeln sich erst im Herbste, stehen zu 2 oder 3 auf ganz kurzen Stielen im Zwiebelknollen von einer braunen Scheide, die der Schale der Zwiebelknolle ähnlich ist, umgeben. Unten breitet sich diese Scheide aus und umgiebt einen Fortsatz des Knollens, aus dem die Wurzelfasern entspringen. Blütenhülle mit 3—4 Zoll langer, fast walzenförmiger, oberwärts 3seitiger weisslicher Röhre, aus welcher 6länglich-lenzettförmige, stumpfe, inwendig an ihrem Grunde mit einer feinbehaarten Rinne und einem gelben

Digitized by Google

Streifen versehene, übrigens blassroth-lillafarbige Zipfel sich erheben. Drei derselben, die mehr nach innen stehen, sind etwas kleiner, schmäler und feiner. Am Grunde der Zipfel stehen, die 6 Staubgefässe, vor jedem derselben einer. Träger weisslich, am Grunde pomeranzenfarbig; Antheren länglich-pfeilförmig gelb. Fruchtknoten 3, länglich, weiss, kahl, während des Herbstes und Winters am Zwiebelknollen verborgen; Griffel 3, fadenförmig, die Staubgefässe überragend, mit nach innen gebogenen und einer Furche versehenen, kolbigen Narben. Im folgenden Frühjahre erst entwickeln sich die Blätter und Früchte. Blätter breit, lanzettförmig, flach, aufrecht, schön glänzendgrün, kahl, etwas fleischig. Die 3 Kapseln stehen auf einem kurzen Stiele zwischen den Blättern, sind gross, aufgeblasen, 1fächrig, vielsamig, an ihrer Bauchnaht mit einander bis zur Hälfte verwachsen und an dieser nach oben aufspringend. Sie bilden in dieser Verwachsung eine länglich-eiförmige, etwas eckige, braungelbe, 1½ Zoll lange Kapsel. Samen zahlreich, rundlich-eiförmig, runzlig, braun. Diese Pflanze ändert ab mit gefüllter Blüte, und als frühblühend, *Colchicum autumnale*, γ. *Colchicum vernum Wildw*, wo die Blüten im Frühjahre erscheinen. Weil die Früchte früher im Jahre (Juni) erscheinen, während die Blüten im Herbste sich entwickeln: so nannte man das Gewächs auch *Filius ante patrem.* (*Κολχικόν Diosc.*)

Gebräuchlich sind die Zwiebelknollen, Blüten und Samen. Die Zeitlosenwurzel, Herbst-, Ucht-, Spinn- oder Lichtblumenwurzel, Hahnenklöten-, Nackte Jungfer-, Wiesensafran-, Herbstrosen- oder Wilde Safran-Wurzel, *Radix s. Bulbus Colchici s. Colchici autumnalis, Radix Croci pratensis, Radix Bulbi agrestis,* (*Kunze in Goebel's ph. Waarenk. 2. p. 114. t. 17. f. 2.*) muss nach den Untersuchungen mehrerer Aerzte vor der Blüthezeit des Gewächses, also im Juli und August eingesammelt werden. Diess ist aber desshalb nicht gut thunlich, weil bei der Heuernte die vergelbten Blätter und die Früchte mit weggeschaft worden sind und man nun auf das Gerathewohl in die Wiesen graben müsste, da oberhalb des Bodens nichts das Dasein der Pflanzen verräth. Sie hat die oben beschriebene Gestalt und wird von den sie umgebenden Häuten befreit, riecht frisch scharf, rettigartig, etwas widerlich, schmeckt anfangs mehlig-süsslich, dann scharf-bitterlich und kratzend. Sie muss, wenn sie getrocknet wirksam sein soll, möglichst schnell getrocknet werden. Sie hat dann fast dieselbe Form wie im frischen Zustande und eine schmutzige gelb- oder olivenbraune, zuweilen auch gelblich- oder bräunlichweisse Farbe. Die Oberfläche zeigt regelmässige, vom Grunde aus nach der Spitze zusammenlaufende Furchen, die mehr oder weniger deutlich sind. Auf der gewölbten Seite bemerkt man am spitzigern Ende eine Vertiefung. Der Querbruch ist glatt, bisweilen hell-glänzend und entweder ganz olivengrün oder zum Theil gelblich-weiss, oder rein-weiss, am Rande gewöhnlich heller, worauf ein mit dem Umfange gleichlaufender, dunklerer Streifen folgt, der ein wiederum etwas lichteres Mittelfeld umgiebt. Diese getrocknete Wurzel hat keinen Geruch, aber einen scharf beissenden, mehr widerlichen als bittern Geschmack. Pelletier und Caventou entdeckten *Veratrin* neben dem Stärkmehl. Sie färbt wegen ihres Gehalts an Kleber die Guajaktinktur blau. Das gegen Gicht angewendete Geheimmittel, das unter dem Namen *Eau médicinale d'Husson* bekannt ist, besteht zum Theil aus einem concentrirten weingeistigen Auszug dieser Wurzel. Sie wirkt reizend und erregend auf die Unterleibsorgane, besonders auch auf die Urinwerkzeuge, in starken Gaben drastisch-purgirend und in zu grosser Gabe scharf-giftig. Man wendet sie in verschiedenen Präparaten gegen Unterleibsstockungen, Wassersucht, Rheumatismen und Gicht an. — Die Blüten, *Flores Colchici*, sind geruchlos und schmecken stark-bitter. Sie sind erst in neuerer Zeit wie die Wurzeln anzuwenden empfohlen worden. Die Samen, *Semen Colchici autumnalis s. communis s. Bulbi agrestis s. Croci pratensis*, werden im Mai oder Juni gesammelt und sind rundlich, gelbbräunlich, uneben, mit einer weisslichen Erhabenheit versehen, von der Grösse eines Hirsekorns, innen weiss, geruchlos und widerlich, sehr bitter und kratzend

Digitized by Google

schmeckend. Auch sie sind erst in neuerer Zeit gleich der Wurzel anzuwenden empfohlen worden. — In Portugal soll eine andere, noch wenig bekannte Art, *Colchicum multiflorum Brot.*, die *Radix Colchici* für die dasigen Apotheken liefern.

Colchicum variegatum *L.* Gescheckte Zeitlose. Blätter lanzettlich, wellig; Blütenscheide meist 1blütig; Zipfel der Blütenhülle, lanzettlich, spitzig, schachbretartig. (*Moris. hist.* 2. *t.* 2. *f.* 4. *Redouté, Lil. t.* 238. *Bot. Mag. t.* 1028. *Tratt. Arch. t.* 240)

Im südlichsten Europa und Kleinasien, 4. Der länglich-eirundliche, aussen von schwärzlichbraunen Häuten umgebene Zwiebelknolle treibt im Herbste eine Blüte mit langer Röhre und grossem Saume mit offenstehenden spitzigen Zipfeln. Die Färbung des Saums ist schön, nämlich rosenroth mit vielen kleinen purpurrothen Vierecken bedeckt. Die Blätter und Früchte erscheinen erst im nächsten Frühjahre. Die erstern stehen etwas ab, oder sind bogig-zurückgeschlagen, am Rande wellig und dunkelgrün. Man hat in neuerer Zeit zu glauben angefangen, dass die ehedem gebräuchlichen Hermodacteln *(s. Hermodactyli Radix)* von dieser Pflanze abstammten.

Coleus *Lour.* Gewächsgatt. der Fam. *Labiatae Juss.* — *Didynamia. Gymnospermia L. Syst.* —, welche tropische aromatische Kräuter oder Halbsträucher enthält, von denen einige in ihrem Vaterlande angewendet werden. — *Charact. Gen.:* Kelch eirund-glockenförmig, 2lippig-5zähnig, der obere Zahn häutig. Röhre der Blumenkrone etwas hervorragend, zurückgebrochen oder höckerig; Oberlippe 3—4spaltig; Unterlippe ganz, verlängert. Staubfäden zahnlos, am Grunde röhrig verbunden.

Coleus amboinicus *Lour.* Blätter fast herzförmig, stumpf, gekerbt, fleischig, grau behaart; Blütenquirle 6—10blütig, abstehend, Aehren bildend; Fruchtkelche zurückgeschlagen, am Schlunde nackt. (*Rumph. Amb. 5. t.* 102. *f.* 2. *Plectranthus amb. Sprgl.*) Ein Halbstrauch auf den Molukken und in Cochinchina von starkem gewürzhaftem, etwas citronartigem Geruche und erhitzendem Geschmacke. Man braucht ihn bei langwierigen Husten, Asthma, Wechselfieber, Epilepsie und Krämpfen.

Coleus barbatus *Benth.* (*Plectranthus barb. Andr. rep. t.* 594. *Bot. Mag. t.* 2036.) Ein Halbstrauch in Aegypten und Arabien, wo er als harntreibendes und die Menstruation beförderndes Mittel angewendet wird. — Von *Coleus malabaricus Benth.* (*Plectranthus malab. Roxb.*), gebraucht man in Ostindien, sowie von *Coleus scutellarioides Benth.* (*Rumph. Amb. 5. t.* 101. *Bot. Mag. t.* 1446. *Ocimum scutell. L. Plectranthus scutell. R. Br.*), auf den ost- und südindischen Inseln die Wurzeln gegen Durchfälle, Kolik und andere Unterleibskrankheiten und die Blätter wie andere aromatische Mittel.

Collema *Ach.* Gallertflechte. Gewächsgatt. der Familie *Lichenes Juss.* — *Cryptogamia. Algae L. Syst.* —, welche sich besonders durch die gleichförmige gallertartige Beschaffenheit ihres Laubes *(Thallus)* von *Parmelia*, wozu sie einige Naturforscher ziehen, unterscheidet.

Collema diaphanum *Ach.* Durchscheinende Gallertflechte. Laub *(Thallus)* fast aufrecht, häutig, sehr dünn, glatt, durchscheinend, dunkelbläulich-grau, mit rundlichen, krausen, wellenförmigen, eingeschnittenen Lappen. (*Parmelia diaphana Sprgl. — Goebel, ph. Waarenk. I. t. XXV. f.* 10.) Findet sich häufig auf der Loxa-China des Handels, *Cortex Chinae Loxa ordinariae.*

Collinsonia *L.* Collinsonie. Gewächsgattung der Familie *Labiatae Juss.* — *Diandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelch glockenförmig, 2lippig; Oberlippe 3zähnig; Unterlippe 2spaltig. Blumenkrone trichterförmig; Saum unregelmässig 2lippig; Oberlippe kurz, 2lappig; Unterlippe viel länger, 3lappig, fein zerschlitzt.

Collinsonia canadensis *L.* Canadische Collinsonie.

Stengel kahl; Blätter eiförmig oder fast herz-eiförmig, zugespitzt, gesägt, fast kahl; Rispe zusammengesetzt; Kelchzähne lang-pfriemförmig-zugespitzt. (*Lin. Hort. Cliff. t. 5. — Plenck. t. 24.*) In Nordamerika, 4. Wurzel, aus einem sehr starken, knotig-verdickten Haupttheile und vielen Wurzelfasern bestehend. Stengel aufrecht, 3—4 Fuss hoch, wenig ästig, 4eckig. Blätter gestielt, 4—7 Zoll lang und 3—4 Zoll breit, die obern schmäler und kürzer gestielt. Rispe aus zahlreichen, vielblütigen, lockern Trauben zusammengesetzt, nebst den Deckblättern und Kelchen stark drüsig-bestäubt. Deckblätter sehr klein, eirund, pfriemförmig-zugespitzt. Der mittlere Zahn der 3zähnigen Kelchoberlippe ist am kleinsten. Blumenkrone schmutzig gelb mit 2 Staubgefässen. Schon längst sind die Wurzel und das Kraut, *Radix et Herba Collinsoniae*, in Amerika als Heilmittel geschätzt. Die Abkochung wirkt schweisstreibend und giftwidrig, wesshalb sie besonders beim Bisse der Klapperschlange angewendet wird. Nach Hooker enthält die bittere, adstringirende Wurzel Extractivstoff, eisenbläuenden Gerbestoff, etwas Gallussäure und ätherisches Oel und ist besonders gegen Blasencatarrh empfohlen. — Gleiche Wirksamkeit sollen auch *Collinsonia anisata Pursh.* (*Bot. Mag. t. 1213*) und *Collinsonia scabra Pers.*, nach Hooker besitzen.

Colocynthides s. *Colocynthidis Poma.* S. *Cucumis Colocynthis L.*

Colophonia mauritiana *Comm. (Bursera paniculata Lam.)* Ein grosser Baum auf Mauritius aus der Familie *Burseraceae Kunth.* Die 2—3paarig gefiederten Blätter haben eiförmige, spitzige, kahle, lederartige Blättchen. Die kleinen purpurrothen Blüten bilden Rispen und sind 2häusig. Dieser Baum liefert ein flüssiges, weissliches, terpentinartig-riechendes, zu einer butterartigen Consistenz sich verdichtendes Harz, das zu technischen und medicinischen Zwecken benutzt wird, in grosser Menge.

Coloquinta. S. *Cucumis Colocynthis L.*

Coluber Berus *L.* S. *Vipera Berus Goldfuss.*

Columbo-Wurzel, *Radix Columbo.* S. *Cocculus palmatus De C.*

Colutea *L.* Blasenstrauch. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae. — Diadelphia. Decandria L. Syst. — Charact. Gen.:* Kelch glockenförmig, 5zähnig. Fahne der Schmetterlingsblume gross, abstehend zurückgeschlagen, am Grunde 2schwielig. Staubgefässe diadelphisch. Griffel an der hintern Seite der Länge nach bärtig; Narbe hakenförmig-zurückgebogen. Hülse gestielt, trocken- und dünnhäutig, stark aufgeblasen.

Colutea arborescens *L.* Gemeiner Blasenstrauch, Falscher Sennesblätterstrauch. Blätter gefiedert; Blättchen oval, abgestutzt, am Grunde stumpf; Trauben meist 6blütig; Hülsen zugespitzt, geschlossen. (*Rivin. Tetrap. t. 20. Duham. arb. 1. t. 22. Bot. Mag. t. 81. Kern. t. 190. Schmidt. t. 117. Guimp. D. Holzart. t. 153. Colut. hirsuta Roth.*)

Ein schöner Strauch Südeuropas der Schweiz und Süddeutschlands, der häufig im mittlern Europa zur Zier angepflanzt wird und daselbst verwildert ist. Er wird 6—12 Fuss hoch, ist sehr ästig und an den jungen Aesten, Blatt- und Blütenstielen weisslich-weichhaarig. Blätter mit 4—5 Paaren kurz gestielter, ovaler oder fast verkehrt-eiförmiger, zurückgedrückter, unterseits angedrückt-flaumiger Blättchen. Nebenblätter kurz, aus breiter Basis lanzettlich, weichhaarig. Trauben sehr locker. Deckblätter häutig, abfallend. Kelchzähne spitzig, die beiden obern länger. Blumenkrone röthlich-gelb. Hülse gross, noch einmal so lang als dick, weissgrün; bräunlich überlaufen, dünnhäutig, stark aufgeblasen. Samen zahlreich, rundlich, braunschwarz. — Die Blätter, oder richtiger die Fiederblättchen, *Folia Coluteae s. Coluteae vesicariae, Sennae germanicae s. Sennae spuriae*, Deutsche oder Falsche Sennesblätter, Blasensennesblätter, welche einen widrig-bittern Geschmack haben und purgirend wirken, sind als Ersatzmittel

Digitized by Google

der ächten Sennesblätter empfohlen worden. Dass man mit ihnen die Senna zu verfälschen suche, ist schwer zu glauben, da ihre Form durch die ausgerandete Spitze bedeutend verschieden ist.

Colutea cruenta *Ait.* (*Mill.* 1. *t.* 100. *Herit. Stirp. t.* 41. *Col. orientalis Lam. Ill. t.* 624. *f.* 3. *Col. humilis Scop.* 2. *t.* 12. *Col. aperta Schmidt. t.* 119.) Ein niedriger Strauch in Süddeutschland und Südeuropa auf Hügeln und in Weinbergen, der häufig in den Gärten gezogen wird. Er hat verkehrteirunde, zurückgedrückte, graugrüne, stumpfe kleine Schwielen am Grunde der Fahne und an der Spitze klaffende Hülsen. Die dunkelrothbraunen Blüten stehen in nur 3—5 blütigen Trauben. Hinsichtlich der Kräfte soll diese Art mit voriger übereinstimmen.

Coluteae scorpioidis Herba s. *Folia.* S. *Coronilla Emerus Lin.*

Coluteae vesicariae Folia. S. *Colutea arborescens L.*

Comarum *L.* Siebenfingerkraut. Gewächsgatt. der Familie *Rosaceae Juss.* — *Icosandria. Polygynia L. Syst.* —, nur eine Art enthaltend. Diese Gattung hat alle Charaktere von *Fragaria* und *Potentilla*, mit Ausschluss des Fruchtbodens; dieser ist nämlich nicht beerenartig und weich wie bei Fragaria, aber doch dick und schwammig und fleischiger als bei *Potentilla.* — *Char. Gen.:* Kelch 5spaltig; die Zipfel wechseln mit 5 kleinern, dem Kelche angewachsenen Deckblättern. Blumenblätter 5. Staubgefässe und Pistille zahlreich, letztere mit abfallenden Griffeln. Karyopsen klein, zahlreich, auf einem fast kugeligen, dichten und schwammigen Fruchtboden.

Comarum palustre *L.* Sumpf-Siebenfingerkraut, Sumpffünfblatt, Blutauge, Sumpffingerkraut. (*Engl. Bot. t.* 172. *Fl. dan. t.* 636. *Hoffm. Deutschl. Fl.* 1791. *t.* 7. *Sv. bot. t.* 310. *Schkhr. Handb. t.* 139. *Drev. et Hayne, Bilderb. t.* 92. *Lam. Ill. t.* 444. *Potentilla palustris Scop. carn.* 1. 359. *Pot. Comarum Nest. Pot. p.* 36.)

Auf sumpfigem, torfartigem Boden durch ganz Europa 4. — Wurzel lang, gegliedert, kriechend, wurzelstockig. Stengel aufsteigend, 1—2 Fuss hoch, am Grunde wurzelnd, braunroth. Blätter fiederschnittig, unten kahl, weiss-graugrün und angedrückt behaart, aus 5 oder 7 länglich-lanzettlichen, spitzigen, scharf eingeschnitten-gesägten Abschnitten bestehend; obere Blätter 3zählig; oberste einfach. Nebenblätter an den Blattstiel gewachsen, eiförmig, ganzrandig oder einzeln-gezähnt. Blüten zu 2—5 am Ende des Stengels und der Aeste. Kelch flach, inwendig düster rothbraun mit eiförmigen Zipfeln. Deckblättchen am Kelche viel kleiner und herabhängend. Blumenblätter klein, weit kürzer als der bleibende Kelch, und wie die Staubgefässe und Griffel düster und dunkelpurpurbraun. Fruchtboden bei der Reife dick, kugelig mit Haaren besetzt. Karyopsen glatt und kahl. — Ehedem waren Wurzel und Kraut, *Radix et Herba Comari palustris* s. *Pentaphylli aquatici* s. *Potentillae rubrae*, gebräuchlich; sind aber jetzt ganz obsolet. Wegen ihrer Bitterkeit und tonischen Wirkung wendete man sie gegen Durchfälle, Blutflüsse, Ruhren und sogar gegen Wechselfieber an.

Combretaceae *Brown. (Myrobalaneae Juss.)* Combretaceen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Bäume oder Sträucher mit abwechselnden oder gegenüberstehenden ganzen und ganzrandigen, lederartigen Blättern enthaltend. Nebenblätter fehlen. Blüten in achsel- oder gipfelständigen Aehren, gewöhnlich ☿, durch Fehlschlagen polygamisch. Kelch mit dem Fruchtknoten innig verwachsen, nur am Rande frei, 5-, oder seltner 4theilig, abfallend, selten stehenbleibend. 5 oder 4 Blumenblätter, am Kelchrande entspringend, mit dessen Zipfeln abwechselnd, oder fehlend. Staubgefässe doppelt so viel als Kelchzipfel, sehr selten in gleicher oder 3facher Zahl, frei. Antheren 2fächrig, der Länge nach sich öffnend. Fruchtknoten 1fächrig, mit 2—4 hängenden Eichen. Griffel 1, schlank, mit einfacher Narbe. Frucht steinfrucht-, beeren- oder nussartig, 1fächrig, 1samig, nicht aufsprin-

Digitized by Google

gend, zuweilen geflügelt. Samen hängend, ohne Albumen mit geradem Embryon, dessen Würzelchen gegen den Nabel gerichtet ist und blattartigen, spiralig zusammengerollten oder der Länge nach gefalteten Samenlappen. — Hierher gehören ausser andern folgende Gattungen: *Bucida*, *Terminalia*, *Myrobalanus*, *Conocarpus*, *Quisqualis*. Die meisten von den 130 Arten befinden sich, nur mit Ausnahme weniger, in den Tropenländern.

Commelina *Dill.* Gewächsgatt. der Fam. *Commelineae Brown.* — *Triandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelch 3theilig. Blumenkrone 3blättrig. Staubgefässe 6, 3 davon unfruchtbar mit kreuzförmigen Antheren. Kapseln von der klappenförmigen oder zusammengefalteten Blütenscheide bedeckt. — Die fleischigen büschelförmig stehenden Knollen der Wurzeln von mehrern Arten sind in ihrem Vaterlande als eine wohlschmekkende Speise im Gebrauch, z. B. von *Commelina angustifolia Michx.*, in Carolina und Neu-Spanien, von *Commelina tuberosa L.* in Mexiko u. s. w.

Commelina polygama *Roth.* Stengel kriechend; Blätter eilanzettlich, verschmälert, kahl, Blütenscheiden herzförmig, zusammengefaltet; Blumenblätter ungleich, etwas kürzer als die Staubgefässe; Blüten polygamisch. — (*Kaempf. Amoen. t.* 869.) In Ostindien, Cochinchina und Japan ☉. Der 1—2 Fuss hohe, kahle Stengel ist weitschweifig-ästig. Blätter 2 Zoll lang, glatt und kahl. Von den gestielten, seiten- und endständigen, blassblauen Blüten sind stets zwitterige und männliche beisammen. Man benutzt diese Pflanze in Japan und Cochinchina als ein kühlendes und gelind eröffnendes Arzneimittel und bereitet auch eine Speise daraus.

Commelina Rumphii *Kostel.* Stengel kriechend, weitschweifig; Blätter eiförmig, lang und fein zugespitzt; Blattscheiden weichhaarig; Blütenscheiden herzförmig, zusammengefaltet, 4—5blütig. (*Rumph. Amboin.* 6. *t.* 9. *f.* 2.) Auf den Molukken ☉. Die faserige Wurzel treibt einen weit auf dem Boden umherliegenden Stengel, welcher an den Knoten wurzelt. Die 3—4 Zoll langen Blätter sind fein gestreift. Die blauen Blumen mit 3 regelmässigen Blättern stehen auf ziemlich langen Stielen. Diese Pflanze, welche zubereitet ein wohlschmeckendes Gemüse giebt, wirkt gelind abführend. Man hält sie aber auch, obwol sehr unwahrscheinlich, für ein Mittel, das die Menstruation befördern und sogar Abortus veranlassen könne.

Commelineae *Brown.* Commelineen. Monokotyledonische Gewächsfamilie, Kräuter mit faserigen oder knolligen Wurzeln und einfachen, am Grunde meist scheidenartig erweiterten Blättern enthaltend. Blüten entweder zwitterig oder polygamisch, meist von einem scheidenartigen, klappenförmig zusammengelegten Blatte (Blütenscheide) unterstützt. Kelch oder Blütenhülle *(Perianthium)* 6blättrig, die 3 äussern vollkommen kelchartig, grün und am Grunde zusammenhängend, die 3 innern blumenblattartig, gefärbt und nach unten mit freien oder verwachsenen Nägeln versehen. Staubgefässe 6, bisweilen durch Verkümmerung 3 derselben unfruchtbar, im Grunde der Blüte entspringend. Der freie 3fächerige Fruchtknoten enthält nur wenig Eichen und trägt einen Griffel mit einfacher Narbe. Kapsel 3fächrig oder durch Fehlschlagen auch nur 2fächrig, mit 2 oder 3 Klappen, welche in der Mitte die Scheidewände tragen, sich öffnend. Gewöhnlich befinden sich in jedem Fache nur 2 Samen, die am innern Winkel des Fachs befestigt sind und einen langen, linienförmigen Nabel haben. Der Embryon liegt in einer kleinen Höhlung des hartfleischigen Eiweisskörpers und ist mit seinem Würzelchen gegen den Nabel hingerichtet, jedoch stets auf der dem Nabel entgegengesetzten Seite des Samens befindlich. Die Commelineen sind vorzüglich in Ost- und Westindien einheimisch; Nordamerika besitzt einige Arten, Europa und Nordasien keine. Sie haben meist schleimige und wässerige Bestandtheile und in den Wurzeln, vorzüglich wenn diese knollig sind, Satzmehl, weshalb sie als Nahrungsmittel oder als schleimige gelind eröffnende Arzneimittel in ihrer Heimath gebraucht werden.

Digitized by Google

Comocladia dentata *Jacq.* (*Descourt. fl. méd. des Ant. t.* 183.) Ein Baum Westindiens aus der Familie *Euphorbiaceae Juss.*, hat einen äusserst scharfen Saft, der die Haut zerstört und gleiche schwarze Flecken darauf zurücklässt wie der Höllenstein. Die Ausdünstungen sollen für unter solchen Bäumen Ruhende oder Schlafende sehr nachtheilig sein.

Compositae *Adans., Aut.* (*Synanthereae Rich., Cichoraceae, Corymbiferae et Cynarocephalae Juss., Neuramphipetalae Cass.*) Compoſeen oder Synanthereen, Dikotyledonische Gewächsfamilie, meist ein- oder mehrjährige Kräuter, auch Halbsträucher, seltner Sträucher und noch seltner Bäume enthaltend. Blätter meist zerstreut, zuweilen gegenständig oder wirtelständig, ohne Nebenblätter. Die Blütchen (*Flosculi L.*) stehen meist in sehr grosser Anzahl gehäuft bei einander und bilden einen eigenthümlichen Blütenstand: Blütenkörbchen (*Capitulum De C., Calathium, Calathides Mirb., Cephalanthium Rich., Flos compositus L.*), indem sie auf einem gemeinschaftlichen Blütenboden, Blütenlager, (*Phoranthium Rich., Clinanthium Cass, Axis Less., Receptaculum commune L.*) stehen, welcher von einer kelchärtigen Hülle, Hüllkelch (*Periphorantium Rich., Periclinium Cass., Anthodium Wildw., Involucrum De C., Calyx communis L.*) umgeben ist. Dieser Hüllkelch besteht meist aus ziegeldachartig übereinander liegenden Schuppen oder Blättchen (*Squamae vel Foliola Involucri*), die höchst verschieden gestaltet, und bald grün und blattartig, bald dünnhäutig und trocken, bald kahl oder behaart, bald unbewehrt oder auf verschiedene Weise mit einfachen oder verästeten Dornen versehen sind. Neben den einzelnen Blütchen finden sich häufig auf dem Blütenlager haar- oder schuppenartige Deckblättchen, *Paleae*, genannt werden. — Die einzelnen Blüten sind nun entweder ☿ oder diclinisch und zwar in einem Körbchen entweder gleichgeschlechtig, homogamisch (*Capitulum homogamum De C.*) das heist, sie sind entweder sämmtlich ☿, oder ♀ oder ♂, — oder verschieden geschlechtig, heterogamisch (*Capitulum heterogamum De C.*), das heist die äussern Blüten sind geschlechtlos (♂) oder ♀ und die innern ☿ oder ♂, in beiden Fällen mono- oder diclinisch. Der Kelch ist innig mit dem Fruchtknoten verwachsen, zuweilen als ein einfacher Rand hervorragend, meist aber in Borsten, Haare oder Schuppen von verschiedener Gestalt und Beschaffenheit ausgehend und Fruchtkrone (*Pappus*, Samen- oder Federkrone) geheissen. Blumenkrone theils röhrig-trichterförmig (*Corolla tubulosa*) mit 5-, selten 4- oder 3spaltigem Saum, theils zungenförmig (*Corolla ligulata*) oder auch weit seltner zweilippig (*Corolla bilabiata*). Staubgefässe 5, seltner 4 oder 3, mit den freien Trägern in der Blumenkrone angewachsen; Antheren lineal, aufrecht, zu einer Röhre verwachsen, 2fächrig, die Fächer durch die eingeschlagenen Ränder wieder 2fächrig, der Länge nach und schon vor dem Aufblühen nach innen aufspringend, am Grunde oft auseinander weichend und in Fortsätze auslaufend (geschwänzt, *Antherae caudatae*). Das Bändchen oder Connectiv, das die Antherenfächer verbindet, setzt sich nicht selten über dieselben hinaus fort und bildet verschiedene Anhängsel. Fruchtknoten 1fächrig, mit einem aufrechten Eichen; Griffel bei den ☿ und ♀ 2spaltig mit auf der Innen- oder Oberseite flachen und narbenartigen Zipfeln, — bei den ♂ einfach, nicht gespalten, zuweilen geknopft, immer flaumhaarig. Narben auf der Oberseite der Griffelzipfel 2reihig, die Reihen fortlaufend, randständig, schärflich, mehr oder weniger vorstehend, nie gesondert. Achene von verschiedener Form, unten genabelt, oben mit einem scheibenförmigen *Torus* und *Discus* versehen und meist auch den stehenbleibenden Kelch als Fruchtkrone oder *Pappus* tragend. Der Samen hat kein Eiweiss; Lessing hielt dafür die innere Platte der Endopleura, welche dicklich, zart und durchscheinend ist. — Embryon aufrecht, gerade, mit nach unten gekehrtem Würzelchen und ganzen Samenlappen, von denen zuweilen durch Zufall sich 3 vorfinden. —

Diese über 4000 Arten umfassende Familie, welche die *Syngenesia Po-*

lygamia L. Syst. ausmacht, ist auf sehr mannigfaltige Weise in Gruppen getheilt worden. De Candolle hat neuerdings in seinem Prodromus Syst. nat. Regni veg. B. V. (1836) folgende Eintheilung angenommen:

* *Tubiflorae* (Röhrenblütige). ☿ mit röhriger, regelmässig 5- (seltner 4-) zähniger Blumenkrone.

Trib. I. *Vernoniaceae.* Griffel der ☿ Blüten stielrundlich, mit gewöhnlich pfriemförmigen, verlängerten, seltner stumpfen und kurzen, immer gleich- und lang-steifhaarigen Zipfeln. Narben-Reihen vorstehend, vor der Mitte der beiden Griffelzipfel endigend. Hierher z. B. *Vernonia, Elephantopus, Liabum etc.*

Trib. II. *Eupatoriaceae.* Griffel der ☿ Blüten stielrundlich, mit meist sehr langen, fast keulenförmigen, ausserhalb nach oben flaumig-weichwarzigen Zipfeln. Narben-Reihen wenig-vorstehend, oft vor der Mitte der Griffelzipfel endigend. Hierher z. B. *Adenostemma, Eupatorium, Mikania, Adenostyles, Liatris, Tussilago, Petasites etc.*

Trib. III. *Asteroideae.* Griffel der ☿ Blüten stielrundlich, mit linealischen, aussen fast flachen und nach oben fein-weichhaarigen Zipfeln. Narben-Reihen vorstehend, bis dahin, wo aussen die Behaarung beginnt, reichend. Hierher z. B. *Solidago, Aster, Stenactis, Erigeron, Asteromea, Bellis, Madia, Crinitaria, Pulicaria, Inula, Conyza, Sphaeranthus, Grangea, Baccharis, Molina, Pluchea, Tarchonanthus, Buphthalmum, Siegesbeckia, Georgina, Eclipta, Bailleria, Centrospermum etc.*

Trib. IV. *Senecionideae.* Griffel der ☿ Blüten stielrundlich, mit linealischen an der Spitze pinselförmigen, bald abgestutzten, bald in einen kurzen Kegel, oder in ein längliches, schmales und steifhaariges Anhängsel vorgezogenen Zipfeln. Narben-Reihen etwas breit und hervorstehend bis an den Pinsel reichend. Hierher z. B. *Xanthium, Ambrosia, Unxia, Parthenium, Wedelia, Helianthus, Bidens, Spilanthus, Glossocardia, Tagetes, Helenium, Wiborgia, Anthemis, Maruta, Anacyclus, Achillea, Chrysanthemum, Pyrethrum, Matricaria, Otanthus, Santolina, Artemisia, Tanacetum, Helichrysum, Antennaria, Osmitopsis, Neurochlaena, Arnica, Doronicum, Senecio, Cacalia, Crassocephalum etc.*

Trib. V. *Cynareae.* Griffel der ☿ Blüten nach oben knotig verdickt, und oft an den Knoten pinselig, mit bald vereinigten, bald getrennten oder freien, aussen fein weichhaarigen Zipfeln. Narben-Reihen nicht vorragend, bis an die Spitze der Zipfel reichend und daselbst zusammenfliessend. Hierher z. B. *Serratula, Jurinea, Staehelina, Rhaponticum, Centaurea, Cnicus, Kentrophyllum, Calcitrapa, Carthamus, Lappa, Picnomon, Cynara, Breea, Onopordon, Silybum, Saussurea, Carlina, Echinops, Cardopatum, Calendula etc.*

** *Labiatiflorae* (Lippenblütige.) ♃ Blüten mit 2lippiger Blumenkrone.

Trib. VI. *Mutisiaceae.* Griffel der ☿ Blüten nach oben stielrundlich oder fast knotig, mit öfters stumpfen oder abgestutzten, aussen sehr gewölbten und am obern Theile gleichförmig fein behaarten oder kahlen Zipfeln. Hierher z. B. *Printzia, Anandria etc.*

Trib. VII. *Nassauviaceae.* Griffel der ☿ Blüten nie knotig-verdickt, mit linealischen, länglichen, abgestutzten und nur an der Spitze pinseligen Zipfeln. Hierher z. B. *Trixis.*

*** *Liguliflorae* (Zungenblütige). Alle Blüten ☿ und zungenförmig.

Trib. VIII. *Cichoraceae.* Griffel nach oben stielrundlich, mit länglichen, stumpflichen, gleichförmig-flaumhaarigen Zipfeln. Narben-Reihen vor der Mitte der beiden Griffelzipfel endigend. Hierher z. B. *Myscolus, Scolymus, Lapsana, Rhagadiolus, Cichorium, Achyrophorus, Tragopogon, Scorzonera, Lactuca, Chondrilla, Leontodon, Barkhausia, Harpalyce, Zacyntha, Sonchus, Mulgedium, Hieracium etc.*

Diese in jeder Hinsicht sehr übereinstimmende Familie ist nach den Leguminosen die artenreichste, denn es sind über 4000 Arten bereits beschrie-

Digitized by Google

ben. Sie umfasst nach De Candolle den zehnten, nach Kunth den zwölften Theil aller bekannten Gewächse. Sie sind über alle Zonen und Länder der Erde verbreitet, doch gehören die Glieder einiger Unterabtheilungen gewissen Gegenden vorzugsweise an. — Auch hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Kräfte findet sich viel Uebereinstimmung. — Die Cynareen enthalten vorwaltend bittern Extractivstoff und liefern tonische und stärkende Mittel. Bei den Mutisiaceen, Vernoniaceen und Eupatoriaceen gesellen sich zu diesem bittern Extractivstoff ätherisches Oel und harzige Bestandtheile in einer etwas merklichern Menge, daher viele aus diesen Abtheilungen neben dem bittern auch einen etwas gewürzhaften, ja sogar scharfen Geschmack besitzen. Die Cichoraceen enthalten einen weissen Milchsaft, der aus bitterm Extractivstoff, Cautchouc und etwas Harz besteht. Bei einigen Arten wirkt dieser Milchsaft narkotisch, ähnlich wie Opium. Aetherisch Oel findet sich bei ihnen fast gar nicht. Bei den Asteroideen und Senecionideen sind zwar nur die bereits hier erwähnten Stoffe vereinigt, doch so, dass die harzigen Bestandtheile und die ätherischen Oele vorwalten und der Extractivstoff in geringerer Menge sich findet. Auch Gerbestoff ist bei einigen vorhanden. Nach der Verschiedenheit in dem Verhältnisse der Bestandtheile haben diese Composeen auch verschiedene Heilkräfte und Anwendung.

Conchae s. *Conchae ostrearum.* S. *Ostrea edulis L.*

Condaminea corymbosa *De C.* (*Macrocnemum corymbosum R. et P. fl. per.* 2. *t.* 189.) Ein Strauch auf den Hügeln der Anden in Peru und Columbien aus der Familie *Rubiaceae Juss.*, dessen bitterliche und zugleich klebrig schmeckende Rinde in Peru als Ersatzmittel der Chinarinde betrachtet und bisweilen unter ächte gemischt werden soll. Sie unterscheidet sich aber durch den angegebenen Geschmack und eine weisse Farbe im Innern. Der Stengel und die Aeste dieses 8 Fuss hohen Strauchs sind mit einer graubraun gescheckten Rinde bedeckt. Blätter eirund-länglich, zugespitzt, am Grunde herzförmig, 10 Zoll lang und länger. Der purpurröthliche Kelch hat einen 5zähnigen, abfallenden Saum. Die aussen dunkelpurpurröthliche trichterförmige Blumenkrone hat 5 an der Spitze verdickte Zipfel. Die 5 Staubgefässe ragen hervor. Kapsel genabelt, 2klappig, schwarz. — Mit der Rinde von *Condaminea tinctoria De C.* (*Macrocnemum tinctorium H. et B.*) färbt man am Orinoko roth.

Conessi Cortex, Coness-Rinde, stammt von *Echites pubescens Buchan* (s. d.) und wurde sonst von *Wrightia antidysenterica R. Br.* abgeleitet.

Conferva Aegagropila *L.*, *Conferva satenata L.* (*Dill. musc. t.* 6. *f.* 27.). im Mittelmeere, *Conferva Linum Mill.*, in den meisten Meeren, *Conferva prolifera Roth.*, im Mittelmeer, findet man unter dem Wurmmoos, *Helminthochortos* (s. d.), und *Conferva rivularis L.* (*Dill. musc. t.* 2. *f.* 2.), 3—5 Fuss lange, haarfeine, grüne, dickgliedrige Fäden in den Bächen darstellend, ist sonst als Wundmittel und zu Umschlägen bei unbedeutenden Verbrennungen gebraucht worden. Die Gattung gehört zur Familie *Algae Lindl.*

Coni Humuli s. *Lupuli.* S. *Humulus Lupulus L.*

Coni Pini. S. *Pinus sylvestris L.*

Coniferae *Juss.* (*Strobilaceae Reichenb.*) Zapfenbäume oder Nadelhölzer. Dikotyledonische Gewächsfamilie, harzreiche Bäume oder Sträucher mit meist wirtelig oder 2reihig gestellten Aesten enthaltend. Blätter fast durchaus ausdauernd (bei *Larix* nur jährig und abfallend), nadelartig oder seltner lederig, theils büschelförmig aus einer häutigen kleinen Scheide hervorbrechend, theils einzeln, zerstreut, oft auch klein, schuppig-ziegeldachartig liegend. Blüten 1- oder 2häusig, in Kätzchen oder Zapfen vereinigt. ♂ Kätzchen mit einfachen, seltner dop-

pelten Schuppen, an denen unterseits die Staubgefässe sitzen; Träger entweder fehlend oder monadelphisch verwachsen; Antheren angewachsen mit meist getrennten Fächern. ♀ Kätzchen mit doppelten Schuppen, von denen die äussern verwelken, die innern sich vergrössern, lederig, holzig oder seltner fleischig werden. Fruchtknoten 1 oder 2, jeder innern Schuppe angewachsen, verkehrt oder aufrecht, von einer dicht anliegenden, flaschenförmigen, an der Spitze offnen oder durchbohrten, oder auch 2lappigen Haut, die Richard für Kelch oder Blütenhülle hält, umgeben, 1fächrig, 1eiig. Frucht, eine oft häutig-geflügelte, 1samige Nuss, die auf den lederigen oder holzigen Schuppen, welche die bekannten Zapfen *(Coni, Strobili)* bilden, einzeln oder zu zweien sitzen, oder wenn die Schuppen mehr fleischig werden, in dem geschlossen bleibenden Beerenzapfen *(Galbulus)* sich befinden. Samen dem Fruchtgehäuse anhängend; Albumen fleischig, in seiner Mitte den walzigen Embryon bergend und mit dessen Würzelchen verwachsen; gewöhnlich mehr wie 2 Samenlappen, oft bis 15, die wirtelförmig gestellt sind.

Wenn man mit Bartling *(Ord. nat. Plantar.)* die von Richard aufgestellten 3 Gruppen als besondere Familien annimmt: so erscheinen diese sehr übereinstimmend. Da jedoch nur die dritte Gruppe *Taxineae Rich.* bedeutender abweicht, so haben wir auch nur diese als eigne Familie hier angenommen, und es zerfallen demnach die Zapfenbäume in folgende zwei Gruppen:

Trib. I. *Abietinae Rich.* Kätzchen mit vielen ziegeldachartig liegenden Schuppen, hinter welcher an den weiblichen Zapfen die Fruchtknoten nach unten d. h. mit der Spitze gegen den Grund der Schuppen gerichtet, angewachsen sind. Hierher die Gatt.: *Pinus, Abies, Larix, Cunninghamia, Agathis, Araucaria, Cedrus.*

Trib. II. *Cupressinae Rich.* Kätzchen mit wenig Schuppen und aufrechten, freien weiblichen Blüten. Hierher die Gatt.: *Thuja, Callitris, Cupressus, Schubertia Mirb. (Taxodium Rich.) Juniperus.*

Die Zapfenbäume gehören meist dem kältern Theile der nördlich gemässigten Zone an, von den 130 Arten 110; 13 finden sich in der südlichen gemässigten Zone und nur wenige in der heissen. Sie bilden zum Theil grosse Wälder, die den Landschaften ein eigenthümliches Ansehen geben. Bei den meisten Arten herrschen ätherisch-ölige und harzige Bestandtheile vor und finden sich in allen Theilen; in der Rinde ausserdem auch zusammenziehende Stoffe, weshalb diese auch in Gegenden, wo andere und bessere Gerbmaterialien fehlen, zum Gerben gebraucht wird. Die Samen aller Arten enthalten fettes Oel, weshalb man die grössern Samen, z. B. von *Araucaria excelsa* und *Pinus Pinea*, häufig geniesst oder als einhüllende Mittel gebraucht.

Coniocarpon myriadeum *Fée.* S. *Lecidea myriadea Zenk.*

Conium *L.* Schierling. Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* —, 2jährige, übelriechende und giftige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum undeutlich oder verwischt. Blumenblätter ziemlich gleich, verkehrt-herzförmig, mit einem kurzen einwärts gebogenen Vorspitzchen. Griffelpolster gewölbt mit einem vorstehenden gekerbten Rande; Griffel zurückgebogen. Frucht fest, eirund, an den Seiten zusammengedrückt. Riefen einer Theilfrucht 5, hervorragend, wellig-gekerbt; die seitlichen randend. Thälchen striemenlos, gerillt. Fruchthalter frei. Eiweiss stark gewölbt, von einer schmalen und tiefen Furche durchzogen (daher auf dem Querdurchschnitte rund-herzförmig).

Conium maculatum *L.* Gefleckter Schierling, Erdschierling, Fleckenschierling, Tollkörbel, Ziegendill, Vogeltod. Ganz kahl; Blätter 3fach-fiederschnittig, Abschnitte eirundlänglich oder lanzettlich, fiederspaltig, mit eingeschnitten-gesägten Zipfeln; Blattstiele stielrund, röhrig; Hüllen vielblätterig; Hüllchen halbirt, 3—4

Digitized by Google

blättrig, Blättchen lanzettlich, kürzer als das Döldchen. (*Jacq. Austr. t.* 156. *Schkhr. t.* 62. *Blackw. t.* 251 *und* 573. *Plenck. t.* 183. *Hayne, Arzneig.* 1. *t.* 31. *Düsseld. Samml. t.* 282. *Wagn.* 1. *t.* 99. *Winkler, Arzneig. D. t.* 137. *Winkler, D. Giftgew. t.* 72. *Brandt und Ratzeb. Deutsch. phan. Giftgew. t.* 25. *Orfila, Méd. lég. t.* 10. *Bull. t.* 53. *Dict. des sc. nat. Cah.* 4. *Sv. bot.* 226. *Lam. Ill. t.* 195. *Cicuta maculata Lam. fl. fr.* 3. 104. *Cicuta major Lam. dict. Coriandrum Cicuta Crantz. Aust.* 24. *Coriandrum maculatum Roth. Κώνειον Hipp., Dioso.*)

An Wegen, auf Schutthaufen, wüsten und bebauten Stellen durch ganz Europa und Nordasien, jetzt auch in Nordamerika. Wurzel weiss, spindelförmig, einfach oder ästig, ☉. Stengel aufrecht, 3 –7 Fuss hoch, stielrund, hohl oder röhrig, fein- nach oben zu tiefer gerillt, gewöhnlich rothbraun oder blutroth, besonders am Grunde, gefleckt, nicht selten aber auch ganz ungefleckt, glänzend, bläulich angelaufen oder bereift nach obenzu zahlreiche Aeste tragend, die oft wirtelförmig gestellt sind. Blätter etwas weich, dunkelgrün, unten blässer, etwas glänzend, vollkommen kahl; die untersten sind sehr gross, 3fach fiederschnittig und stehen auf stielrunden, fast gekielten, hohlen Stielen, die obern werden kleiner, sind weniger zerschnitten (gewöhnlich nur doppelt-fiederschnittig) und sitzen auf kurzen, schmalen, gerillten, randhäutigen Blattscheiden. Die Abschnitte an jedem Blatte sind fiederschnittig, nach oben zu nur eingeschnitten gesägt, mit stumpflichen oder spitzigen, kurzstachelspitzigen Zähnen. Dolden zahlreich, beinahe flach, mit 10—20 an der innern Seite etwas schärflichen Strahlen (Stielen, welche die Döldchen tragen). Hüllblätter 5, selten mehr, lanzettlich zugespitzt, randhäutig, zurückgeschlagen. Blätter der Hüllchen 3—4, aus eirunder, zusammengewachsener Basis lanzettlich-zugespitzt, nur die äussere Hälfte der Döldchen umgebend. Blüten ziemlich klein, weiss. Kelch kaum bemerkbar 5zähnig. Blumenblätter 5, fast gleich, eingebogen-herzförmig. Staubfäden 5, fadenförmig, rundliche, 2fächrige Antheren tragend. Fruchtknoten fast kugelrund-eiförmig, von einer 2theiligen, epigynischen, drüsenartigen Scheibe (Stempelpolster) bedeckt. Frucht 1½ Linien lang, fast eben so breit, graubraun; im jungen unreifen Zustande sind die Riefen gekerbt, später nur wellig. Sie ist in 2 Hälften theilbar; jede Hälfte ist auf der einen Seite gewölbt, fast halbkugelförmig, 5rippig, auf der andern fast eben, mit einer Längsfurche versehen. — An heissen Tagen giebt die ganze Pflanze einen höchst widerlichen Duft von sich. — Hierher gehört auch *Conium croaticum Kitaibel.*, das sich nur durch längere Hüllblättchen von der Länge der Döldchen und entfernter gestellte Fiedern an den Blättern unterscheidet. *Conium sibiricum Hoffm.*, ist eine durch guten Boden sehr vergrösserte Form und oft über 12 Fuss hoch. —

Man sammelt davon das Kraut oder vielmehr die Blätter, und sonst auch die Samen (eigentlich Früchte), *Herba et Semen Conii s. Conii maculati s. Cicutae* v. *Cicutae maculatae* v. *Cicutae terrestris* v. *Cicutae majoris s. Petroselini canini.* Der Geruch ist auch beim welken oder sogar trocknen Kraute, wenn es nur gut getrocknet ist, eigenthümlich-widerlich (ähnlich dem getrockneter Spanischer Fliegen); der Geschmack ekelhaft-bitterlich, etwas salzig, zuletzt schärflich. Es enthält nach Brandes einen stark narkotischen Stoff, das Coniin oder Cicutin genannte Alkaloid, ein scharfes ätherisches Oel, etwas Harz, Eiweiss, einen färbenden Stoff und mehrere Salze. Da es also scharf-narkotisch ist: so wirkt es erregend auf die vegetativen Organe und beruhigend auf das Nervensystem. Man wendet es daher bei Drüsenstockungen, Anschwellungen und Verhärtungen der Drüsen, bei Scropheln, bösartigen, ja selbst krebsartigen Geschwüren, ferner auch bei krampf- und schmerzhaften Krankheiten an. Aeusserlich benutzt man es häufig zu Cataplasmen und den Aufguss zu feuchten Bähungen. —

Nicht selten findet der Arzt bei Anwendung dieses wichtigen Heilmittels seine Erwartungen getäuscht, indem es gar nicht wirkt. Hiervon sind verschiedene Ursachen möglich. Wenn das Kraut nicht zur rechten Zeit eingesammelt wird, das ist zu der Zeit (gewöhnlich im Juli und August),

wo die Blüten schon zum Theil, doch nicht sämmtlich sich entfaltet haben und die Fruchtknoten noch klein sind: so ist es kraftlos. Daher müssen nur einzelne vollkommen entwickelte Blätter und keine aus noch nicht ausgewachsenen jungen Pflanzen bestehende Blätterbüschel genommen werden. Man muss nur von solchen Pflanzen sammeln, die an nicht zu feuchten und schattigen Stellen wachsen. Auch durch schlechtes Trocknen wird das Kraut unwirksam. Es muss in Schatten, aber nicht zu langsam, getrocknet werden und nachher noch immer stark riechen. Es muss gut aufbewahrt werden und darf nicht älter als ein Jahr alt sein. — Die falsche Extractbereitung macht es häufig ganz unwirksam. Oft mögen auch die Blätter von andern Doldengewächsen statt vom Schierlinge gesammelt werden, da viele eine grosse Aehnlichkeit mit denselben haben. Kennt der Sammler die angegebenen botanischen Kennzeichen: so kann er sich nicht irren. Die fast kugelrunde Gestalt der Früchte und die auf ihnen befindlichen 10 gekerbten Rippen, die vollkommne Kahlheit der ganzen Pflanze und ihre Glätte, die hohlen, stielrunden Blattstiele und deren Theilungen, und endlich der eigenthümliche Geruch beim sanften Reiben zwischen den Fingern lassen keinen Irrthum zu. Getrocknetes Kraut giebt sich besonders durch den eigenthümlichen Geruch nach spanischen Fliegen und dadurch zu erkennen, dass man bei genauer Betrachtung nirgends Haare entdeckt; andere unbehaarte Doldengewächse, deren Blätter Aehnlichkeit haben, besitzen keine stielrunden und hohlen, sondern erfüllte und rinnige Blattstiele, und doch wird man immer, auch bei sehr zusammengetrocknetem Kraute, wenn es ächt ist, noch der Gestalt nach deutliche Blattstiele vorfinden. — Die Menge der von den Schriftstellern angegebenen Gewächse, die damit verwechselt werden können, hier anzuführen, ist überflüssig, da wir die Kennzeichen der Aechtheit sehr genau und deutlich mitgetheilt zu haben überzeugt sind. — Die Früchte sind nicht mehr gebräuchlich; verdienen aber eine grössere Beachtung, da sie das *Conïin* in bedeutenderer Menge besitzen und im getrockneten Zustande länger behalten. —

Bei Vergiftungen entsteht Trockenheit und Steifheit der Zunge, Leibschmerz, Erbrechen und Durchfall, Flimmern vor den Augen, Blutandrang nach dem Kopfe, Betäubung und ein der Trunkenheit gleichender Zustand, allgemeiner Krampf, Lähmung, Angst, Schlafsucht und endlich tritt der Tod bei höchst gesunkenem Pulse und grosser Kälte der Glieder, unter der Erscheinung völliger Stockung des Blutumlaufs ein. Nach Umständen sind Brechmittel, Pflanzensäuren und starker Kaffee die wirksamsten Gegenmittel.

Conradskraut. S. *Androsaemum officinale All.*

Consolidae s. *Consolidae majoris Radix.* S. *Symphytum officinale L.*

Consolidae aquaticae s. *Consolidae cervinae Herba.* S. *Eupatorium cannabinum L.*

Consolidae indicae Herba. S. *Nicotiana Tabacum L.*

Consolidae majoris Radix et Herba. S. *Symphytum officinale L.*

Consolidae mediae Herba. S. *Ajuga pyramidalis L.*

Consolidae minoris Herba. S. *Prunella vulgaris L.*

Consolidae petraeae Herba. S. *Pyrola rotundifolia L.*

Consolidae regalis Herba et Flores. S. *Delphinium Consolida L.*

Consolidae rubrae Radix et Herba. S. *Tormentilla erecta L.*

Consolidae saracenicae Herba. S. *Solidago Virga aurea L.*

Contrayerva germanica. S. *Aconitum Anthora L.*, und *Vincetoxicum officinale Mönch.*

Contrayervae Radix. S. *Dorstenia Contrayerva L.*, *Dorstenia brasiliensis Lam.*, *Dorstenia Houstoni L.*, und *Dorstenia opifera Mart.*

Contrayervae albae s. *Mexicanae* s. *novae Radix.* S. *Psoralea pentaphylla L.*

Contrayervae virginianae Radix. S. *Aristolochia Serpentaria L.*

Convallaria *L.* Maiblume, Maiblümchen, Maienlilie, Zauke. Gewächsgatt. der Fam. *Smilacinae Brown.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* — Diese Gattung enthält nur noch eine Art, indem man aus den übrigen Arten, die sie nach der von Linné gegebenen Umgrenzung enthielt, mehrere Gattungen gebildet hat; man vergl. *Polygonatum, Majanthemum.* — *Charact. Gen.:* Blütenhülle glockenförmig, 6spaltig. Staubgefässe der Röhre der Blütenhülle eingefügt, eingeschlossen. Griffel einfach. Beere halbdreifächrig, meist 6samig.

Convallaria bifolia *L.* S. *Majanthemum bifolium De C.*

Convallaria majalis *L.* Wohlriechende Maiblume, Maienglöckchen. (*Fl. dan. t.* 854. *Bull. herb. t.* 219. *Schkhr. t.* 97. *Düsseld. Samml. t.* 43. *Hayne, Arzneigew. t.* 18. *Blackw. t.* 70. *Plenck. t.* 263. *Sturm. I. H.* 14. *Engl. bot. t.* 1035. *Winkler, Arzneig. D. t.* 25.)

In trocknen und schattigen Hainen und Laubwäldern durch ganz Europa, Nordasien und Nordamerika, 4. Wurzelstock weisslich, schief, federkieldick, mit sehr langen ästigen Fasern besetzt, nach oben 2 Blätter und einen Schaft, seitwärts stielrunde mit Schuppen bedeckte Ausläufer treibend. Blätter elliptisch, nach beiden Enden zugespitzt, oben graugrün, unten lichtgrün, glänzend. Die langen Blattstiele umschliessen sich scheidenartig und sind noch ausserdem, nebst dem neben ihnen hervorsprossenden Schaft mit häutigen, röhrigen, schief abgestutzten Scheiden umgeben. Schaft halbstielrund, fast 3seitig, etwas kürzer als die Blätter in eine einseitswendige 6—12 blütige Traube endigend. Die überhängenden, weissen, sehr wohlriechenden Blumen haben am Grunde der Blumenstiele häutige Deckblätter von der halben Länge der Stiele. Blütenhülle glockenförmig bis zur Hälfte 6spaltig, mit eirunden, spitzigen, zurückgebogenen Zipfeln. Die 6 Staubgefässe im Boden der Blütenhülle eingefügt. Beere fleischig, rund, röthlich, erbsengross, 1- oder 3-, doch meist 6samig, von süsslich-bitterm Geschmack. Samen rund, undeutlich eckig, glatt. Samenhaut einfach, sehr dünn, an das knorpelige Albumen angewachsen. Embryon keulenförmig, und so quer liegend, dass das dicke Ende nach dem Umfange, das dünne nach der Mitte gekehrt ist. — Sonst waren die Wurzel, Blüten und Früchte officinell. Die Wurzel, *Radix Convallariae* s. *Liliorum convallium*, galt als specifisches Mittel gegen Epilepsie und ist jetzt ganz obsolet. Die Blumen, *Flores Convallariae majalis* s. *Convallariae* s. *Convallariae odoratae, Convalliae, Liliorum convallium* s. *convalliorum, Flores sternutatorii,* Maililien, Thallilien, Lilienconvallen, Thalkrautsblumen, Springaufblumen, Nieseblumen, verlieren durchs Trocknen ihren angenehmen Geruch gänzlich, und haben einen bittern scharfen Geschmack. Man schrieb ihnen herzstärkende und nervenbelebende Eigenschaften zu, und bereitete ein destillirtes Wasser, Essig und Spiritus damit. Als Hausmittel sind sie noch häufig im Gebrauche und besonders steht der Maiblumen-Essig bei Kopfschmerzen, wo man die Schläfe damit bestreicht, in Ansehen. Ausserdem sind sie getrocknet und gepulvert als Niesemittel im Gebrauch und machen auch einen Bestandtheil des *Pulvis sternutatorius* aus. Die Früchte, *Baccae Liliorum convallium etc.*, waren wie die Wurzeln gegen Epilepsie in Anwendung.

Convallaria multiflora *L.* S. *Polygonatum multiflorum All.*

Convallaria Polygonatum *L.* S. *Polygonatum officinale All.*

Convolvulaceae *Juss.* Convolvulaceen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Kräuter oder Sträucher enthaltend, von denen mehrere sich

winden und einen scharfen Milchsaft führen. Blätter abwechselnd, ganz, oft auch gelappt und tief-handförmig, selten fiederartig getheilt. Nebenblätter fehlen. Blütenstiele achsel- und endständig, 1- und mehrblütig; Stielchen meist mit 2 Deckblättern versehen. Kelch mehr oder weniger tief 5theilig, Zipfel in der Knospe dachziegelig, stehenbleibend. Blumenkrone regelmässig, trichter- oder fast glockenförmig, 5lappig, meist 5faltig; Zipfel in der Knospe gedreht, nach der Blüte gewöhnlich eingerollt. Staubgefässe, am Grunde der Blumenkrone befestigt und mit deren Zipfeln abwechselnd. Fruchtknoten auf einer fleischigen, ringförmigen Scheibe ruhend, 2- oder 4-, selten 1fächrig, bisweilen 2- oder 4lappig, mit aufrechten Eichen, von denen 1 oder 2 in jedem Fache. Griffel einzeln, mehr oder weniger, zuweilen bis zur Basis gespalten; Narben stumpf oder spitz. Kapsel 2- oder 4fächrig, 2—4klappig, zuweilen in der Quere oder gar nicht aufspringend. Klappen von den Scheidewänden losreissend. Samen am Grunde der Scheidewände befestigt. Embryon gekrümmt, von wenigem schleimigem Eiweisse umgeben, mit einem nach unten gerichteten Würzelchen und unregelmässig gefalteten Samenlappen. — Man kennt über 500 Arten, die sich am zahlreichsten in den Tropenländern finden und nur selten in kältern Gegenden vorkommen. Sie sind grösstentheils scharf und purgirend, welche Eigenschaft von einem gummiharzigen Stoffe, der vorzüglich im Milchsafte der Wurzeln mehrerer Arten reichlich vorhanden ist, herrührt. Bei einigen Arten fehlt aber dieser Stoff fast ganz und die mehlreichen Wurzeln geben dann wohlschmeckende Nahrungsmittel. So ist für die Tropenländer *Ipomaea Batatas Lam.*, ursprünglich in Ostindien heimisch, jetzt aber überall angebaut, durch seine Wurzelknollen von höchster Wichtigkeit. In gleicher Weise werden auch die Wurzeln folgender Arten benutzt und diese desshalb angebaut *Ipomaea edulis Thunbg.* in Japan, *Ipomaea tuberosa L.* in Westindien, *Ipomaea Catesbaei Meyer*, und *Ipomaea platanifolia R. et S.* in Südamerika, *Convolvulus Batatilla Kunth*, in Südamerika, *Convolvulus mammosus Lour.* in Cochinchina, auf den Molukken und Philippinen.

Convolvuli majoris Herba. S. *Convolvulus sepium L.*

Convolvuli minoris Herba. S. *Convolvulus arvensis L.*

Convolvulus *(Plin.) L.* Winde. Gewächsgatt. der Fam. *Convolvulaceae Juss.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, meist windende Kräuter und mehrere Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5theilig. Blumenkrone trichterförmig, 5faltig, Griffel einfach mit 2 fadenförmigen Narben. Kapsel 2—3fächrig, 2—3klappig, armsamig.

Convolvulus arvensis *L.* Ackerwinde, Feld- oder Kornwinde. Blätter pfeilförmig, Lappen spitzig oder stumpf; Blütenstiele meist 1blütig; Deckblättchen von der Blüte entfernt; Kelchzipfel stumpf. (*Fl. dan. t. 459. Engl. bot. 312. Drev. und Hayne, Bilderb. 24. t. 12. Bull. t. 269. Plenck. t. 104. Winkler, Arzneig. D. t. 97. B. Ἑλξίνη Dioscor.*)

Wächst auf Feldern, an Hecken, Zäunen, in Weinbergen und in Gärten häufig durch ganz Europa, ♃, und ist ein lästiges schwer zu vertilgendes Unkraut. Die Wurzel dringt tief in den Boden und breitet in ihm ihre vielen fadenförmigen Wurzelköpfe weit aus. Aus jedem Wurzelkopfe entspringen 3—4 und mehrere 1½—4 Fuss lange, kantige und kahle oder kurzbehaarte Stengel, die sich entweder auf dem Boden ausstrecken oder um andere Pflanzen, besonders Getreidehalme schlingen und hoch empor klimmen. Blätter gestielt, meist nach einer Seite gerichtet, 1½—2½ Zoll lang und 8—16 Linien breit, länglich, spitzig oder stumpf, mit einer krautigen Spitze oder gar zurückgedrückt, am Grunde bald pfeil- bald spiessförmig, ganzrandig, oft wellig geschweift und wimperig, fast kahl oder kurzhaarig. Auf die Form und Behaarung hat der Boden grossen Einfluss; im dürren Boden sind die Blätter oft sehr schmal und ziemlich kurzhaarig. Die geschlängelten Blütenstiele sind länger als die Blätter, kantig, in der Mitte mit 2 pfriemförmigen Deckblättern besetzt, meist 1blütig, zuweilen

2blütig, selten auch an üppigen Exemplaren 3- und 4blütig. Kelchzipfel eirund, sehr stumpf, mit einem kleinen Spitzchen. Blumen wohlriechend, blass rosenroth oder weiss, auf der Aussenseite mit 5 nach den seichten Kerben hinziehenden rothbräunlichen Streifen bemalt. Staubfäden am Grunde kurzhaarig mit violetten Antheren. — Sonst war das bittere und purgirende Kraut, *Herba Convolvuli minoris*, officinell; wird aber, da an gelinden Purgirmitteln kein Mangel ist, jetzt nicht mehr gebraucht.

Convolvulus Jalappa *L.* S. *Ipomaea Jalappa Desf.*

Convolvulus Mechoacanha *Vitm.* Mechoakanna-Winde, Weisse Jalappenwinde. (*Summa pl. 1. p. 434. Willdw. Anleit. zum Selbststud. p. 93. R. et S. Syst. veg. IV. p. 257. Conv. Jatiauca Gmel.? Syst. veg. I. p. 339. Zorn, pl. med. t. 599.*)

Eine noch sehr unbekannte und unbestimmte, als strauchartig angegebene Pflanze, die nach Einigen in Brasilien, besonders in der Provinz Mechoakan, nach Andern in Mexico vorkommen soll. Die Wurzel ist im frischen Zustande rübenförmig oder 2theilig, aussen braun und harzig, innen weiss mit reichlichem Milchsafte. Sie soll die Mechoacannawurzel, Weisse Mechoacanna, Weisse Jalappenwurzel, Weisse Rhabarber, Weisse Purgirwurzel, Indianische oder Amerikanische Zaunrübe, Schmeckenicht, Jüdische Rhabarber, *Radix Mechoacannae s. Mechoacannae albae s. Mechoacannae griseae, Jalappae albae, Rhei albi, Rhabarbari albi, Bryoniae indicae, Bryoniae americanae, Bryoniae mechoacannae*, welche ehedem officinell war, sein. In den Apotheken findet sich diese Wurzel noch bisweilen in scheibenförmigen, oder unregelmässig kegel- und walzenförmigen, geschälten Stücken, die eine ziemlich glatte oder der Länge nach fein gefurchte, mit zerstreuten warzenartigen Erhabenheiten und kleinen Gruben versehene Oberhaut besitzen. Die Farbe ist mehr oder weniger rein weiss, gewöhnlich etwas ins Gelbliche ziehend. An sehr lichten Stücken bemerkt man sehr feine gelbliche Punkte oder Striche und mittelst der Lupe glänzende weisse Körner oder Krystalle, was diese Wurzel auszeichnet. Ausserdem sind aber auch hin und wieder grössere dunkelbraune Stellen vorhanden. Die Wurzel lässt sich wegen ihrer dichten und körnigen Textur leicht pulvern. Sie ist geruchlos und schmeckt mehlartig, etwas süsslich und hinterher schärflich. Sie ist genauer beschrieben von Kunze im Bnd. II. von Goebels pharm. Waarenk. p. 62 und abgeb. auf der dazu gehörigen Taf. X. f. 3. — Früherhin benutzte man diese Wurzel besonders als ein die Verdauung nicht schwächendes Purgirmittel gegen Asthma, Wassersucht, Gicht, Rheumatismus, Magendrücken u. s. w.; jetzt aber ist sie ganz ausser Anwendung. — Nach den Untersuchungen von Fr. Nees v. Esenbeck (*Buchner's Rep. XLII. 5. 91—110. — Pharm. Centralbl. 1832. No. 44. p. 697—701.*), hat man ausser der hier angegebenen *Radix Mechocannae albae* auch eine *Radix Mechocannae griseae*, die nach ihm wahrscheinlicher Weise von *Mirabilis longiflora L.* abstammt, zu unterscheiden. Dies ist zu berücksichtigen, da obige mit demselben Namen belegt wird. Wahrscheinlich ist letztere die mexikanische und obige die brasilianische Mechoacanna.

Convolvulus Scammonia *L.* Scammonium- oder Purgir-Wurzel. Wurzel rübenförmig; Stengel windend, wie die ganze Pflanze kahl; Blätter gestielt, pfeilförmig, Zipfel am Grunde zugespitzt, buchtig-gezähnt; Blütenstiele meist 3blütig, länger als das Blatt; Blumen glockig-trichterförmig, mit verkürzter Röhre; Deckblätter nahe am Kelche. (*Düsseld. Samml. t. 195. Hayne, Arzneig. 12. t. 35. Plenck. t. 92. Mill. Dict. t. 102. Sibth. fl. gr. t. 192. Wagn. t. 169. Scammonia syriaca Moris. 5. t. 3. f. 5.*)

In Syrien und der ganzen Levante, vorzüglich häufig in der Gegend von Smyrna und Aleppo, 4. Wurzel spindel- oder rübenförmig, mit Wurzelfasern besetzt, senkrecht, fleischig, lang (oft 3—4 Fuss lang), dick, gelblich-milchend. Stengel einer oder mehrere aus einer Wurzel, krautig, 1jährig, dünn, windend, stielrund, kahl. Blätter abwechselnd, gestielt, 3eckig-

eiförmig, später am Grunde pfeil- oder fast spiessförmig, ganzrandig, kahl, fast 1½ Zoll lang: Lappen am Grunde spitzig, abstehend, an der innern Seite mit einer zugespitzten zahnartigen Ecke versehen. Blattstiele fast so lang als die Blätter. Blütenstiele 3blütig, achselständig, viel länger als die Blätter, am Grunde der Stielchen mit 2 lineal-lanzettlichen Deckblättchen versehen. Kelch tief 5theilig, glockenförmig; die 3 innern Abtheilungen elliptisch, abgerundet oder ausgerandet, mit einer sehr kurzen, undeutlichen Spitze; die beiden äussern kürzer, rund-elliptisch. Blumenkrone trichterförmig, kahl, grünlichgelb, mit hell purpurrothen, lanzettlichen Streifen auf der Aussenseite, 1 Zoll lang. Kapsel rund, so gross wie eine Schlehe, vom bleibenden Kelche umgeben. Der getrocknete Milchsaft der Wurzel ist die beste Sorte des *Scammonium* (s. d.)

Convolvulus scoparius *L.* Besenwinde. Strauchig, aufrecht, mit ruthenförmigen Aesten, kahl; Blätter schmal linealisch; Blütenstiele meist länger als das Blatt, 1—3blütig; Blumenkrone trichterförmig, mit verkürzter Röhre; Kelch seidenhaarig. (*Düsseld. Samml. t.* 196. *Hayne, Arzneig.* 12. *t.* 36.) Ein 3—6 Fuss hoher aufrechter Strauch auf den canarischen Inseln, der im Aeussern einem Ginsterstrauche (*Genista* oder *Spartium*) ähnlich sieht, und ausser den Blüten und Früchten mit den sich windenden Winden nichts Aehnliches hat. — Aeste zahlreich, lang, fast einfach, ruthenförmig. Blätter entfernt, sitzend, 1—2 Zoll lang, 1 Linie breit, ganzrandig, spitzig, am Grunde verschmälert, mit anliegenden feinen Härchen besetzt. Blütenstiele aus den obern Blattachseln, 1—1½ Zoll lang, 2- oder 3blütig, alle mit einander eine zusammengesetzte Traube am Ende der Zweige bildend. Deckblättchen lineal-spitzig, wie die Stielchen und Kelche seidenhaarig. Kelchzipfel breit-eiförmig, ausgehöhlt. Blumenkrone klein, doch 3mal länger als der Kelch, weiss, aussen behaart. Fruchtknoten gelblich-zottig. — Von diesem Strauche leitet man in neuerer Zeit besonders das Rosenholz, *Lignum Rhodium* (s. d.) ab. Nach De Candolle wird es aber auch von *Convolvulus floridus L.* (*Jacq. ic.* 1. *t.* 34.), einem sehr zierlichen Strauche auf den Canarien, gewonnen. Es hat derselbe einen niedergestreckten Stamm mit aufgerichteten, steifen, grauen Aesten; kurz gestielte, lineal-lanzettförmige, kahle, wellige, 3—4 Zoll lange Blätter, und kleine weisse oder blassrothe, zahlreiche, zusammen eine sehr ästige Rispe bildende Blüten.

Convolvulus sepium *L.* Zaunwinde. Blätter pfeil- oder spiessförmig, lang zugespitzt, kahl, Lappen am Grunde abgestutzt oder eckig, oft gezähnt; Blütenstiele 1blütig, 4seitig, die Blattstiele überragend; Deckblätter herzförmig, spitzig, den Kelch einhüllend. (*Fl. dan. t.* 453. *Schkhr. t.* 38. *Curt. Lond. 1. t.* 13. *Engl. bot. t.* 313. *Lam. Ill. t.* 104. *f.* 1. *Sturm, I. H.* 1. *Winkl. Arzneig. D. t.* 97. *f. A.*)

An Hecken und Gesträuch, an Gräben, Flussufern oder auf feuchten Stellen in ganz Europa, Mittelasien und Nordamerika, 4. — Wurzel dick, kriechend. Stengel kantig, kahl wie die ganze Pflanze, hoch an Hecken und Bäumen empor klimmend. Blätter gestielt, von der Spitze des Blattstiels, senkrecht herabhängend, eiförmig, am Grunde tief-herz-pfeilförmig, zugespitzt, ganzrandig, oder etwas geschweift, und meist, so wie die Deckblätter, mit einem schmalen purpurrothen Streifchen eingefasst, die Lappen am Grunde gestutzt und oft winkelig-gezähnt. Blütenstiele 4kantig, 1blütig, von der Länge des Blattstiels. 2 grosse herzförmige, spitzige Deckblätter verbergen den Kelch. Blume gross, rein weiss. Die unter dem Fruchtknoten befindliche Fleischdrüse ist ansehnlich und gelb. Fächer der Kapsel unvollständig. — Sonst sammelte man die Blätter, *Herba Convolvuli majoris, Herba sepium*, Sepienkraut, Bettlerheilkraut, Wende- oder Windekraut, und benutzte sie als Purgirmittel. Besonders kräftig soll der eingedickte Saft der ganzen Pflanze wirken, wodurch die Namen: Deutsche Skammonie, Deutsche Purgirwinde sich erklären.

Convolvulus Soldanella *L.* Meerkohl- oder Meerstrands-Winde. Niederliegend; Blätter herz-nierförmig, ganz kahl; Blütenstiele 1blütig, geflügelt-kantig; Deckblätter den Kelch umgebend. (*Plenck. t.* 493. *Hayne, Arzneig.* 12. *t.* 37. *Engl. bot.* 314. *Zannich. Ist. t.* 6.)

Eine 1- oder mehrjährige Pflanze an den sandigen Küsten des Mittelmeeres bis zum Schwarzen Meere, seltner an der Nord- und Ostsee. Die fadenförmige, vielköpfige Wurzel kriecht weit umher. Mehrere Stengel entspringen aus einem Wurzelkopfe und liegen im Kreise auf dem Boden niedergestreckt; sie sind 1—2 Fuss lang, kantig, kahl und saftig, wie die ganze Pflanze. Blätter wechselständig, langgestielt, nierförmig, sehr stumpf oder sogar etwas ausgerandet, kurz stachelspitzig, seicht-randschweifig, zuweilen ein wenig winkelig, etwas fleischig, dicklich fast lederig, ¾—1½ Zoll lang und 10—22 Linien breit. Blütenstiele länger als die Blattstiele, einzeln, achselständig, aufrecht, nach oben etwas verdickt, 4kantig, mit häutig hervortretenden Kanten. Deckblätter gross, eirund, stumpf, den Kelch nicht völlig einschliessend. Die Blume dauert nur eine kurze Zeit und öffnet sich nur bei Sonnenschein; sie ist ziemlich gross, 2 Zoll lang, fleischroth mit gelblichen Längsfalten. Kapsel fast kugelrund mit unvollständigen Scheidewänden. Samen gross und eckig. — Sonst war das bitter und scharf, auch etwas salzig schmeckende Kraut, *Herba Soldanellae s. Brassicae marinae s. Convolvuli marini*, Meerwinden-, Meerglocken-, Soldanellen-, Meer- oder Salzkraut (*Κράμβη θαλάσσια Diosc.*), besonders als eröffnendes und harntreibendes Mittel bei Scorbut und Wassersucht im Gebrauche.

Convolvulus Turpethum *L.* S. *Ipomaea Turpethum R. Br.*

Ausser den angeführten Arten verdienen auch noch folgende eine kurze Erwähnung. *Convolvulus althaeoides L.* (*Sibth. fl. gr. t.* 194. *Barrel. Pl. per Gall. t.* 312. *Munting, Phytog. cur. t.* 137.), in Südeuropa und Süddeutschland ♃, hat ein scharf und bitter schmeckendes Kraut, das gut als Purgirmittel gebraucht werden kann. *Convolvulus discolor Kunth*, am Orinoko ♃, wo die Abkochung der Blätter gegen Gonorrhöe in Anwendung ist. *Convolvulus macrocarpus L.* (*Plum. amer. t.* 91. *f.* 1.), ein Halbstrauch in Westindien. Die Wurzel dient auf Martinique als Purgirmittel. *Convolvulus peltatus Forst.* (*Rumph. amb.* 5. *t.* 157.), ein Halbstrauch an den Küsten der Molukken und Societätsinseln, wo er gegen Entzündungen und Eiterungen der Brüste und der klebrige Saft gegen Hornhautflecken angewendet wird. *Convolvulus Rheedii Wall.* (*Rheede, h. mal.* 11. *t.* 54.), in Ostindien, woselbst der Saft aus der ganzen Pflanze als Abführmittel dient. — *Convolvulus farinosus L.* (*Jacq. h. Vind.* 1. *t.* 35. *Salisb. t.* 45.), im südlichen Europa und im Oriente ♃, und *Convolvulus Sibthorbii R. et S.* (*Sibth. fl. gr. t.* 193. *Conv. sagittifolius Sibth. n. Mich.*), auf den Inseln im griechischen Archipelagus, gelten nebst dem bereits angeführten *Convolvulus Scammonia L.* für die Gewächse, welche Dioscorides unter seiner *Σκαμμωνία* verstanden habe. Die erstere Art soll gleichfalls ein gutes Aleppisches Skammonium (*Σκαμμώνιον*, Purgirsaft) liefern.

Conyza *L.* Dürrwurz. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Adans.* — *Syngenesia. Polygamia superflua L. Syst.* —, Kräuter oder Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Strahlblumen des Körbchens röhrig, 3spaltig. Blütenlager nackt. Achene 4kantig zusammengedrückt. Fruchtkrone gleichförmig, 1reihig, haarig.

Conyza candida *L.* (*Sibth. fl. gr. t.* 865. *Con. verbascifolia Wild.*), im südlichsten Europa und auf Candia, ein niedriger weissfilziger Strauch. Er wird auf Candia gegen Unterleibsbeschwerden, Gelbsucht und Würmer bei Kindern häufig gebraucht.

Conyza Dioscoridis *Rauw.* (*t.* 54. *Baccharis Dioscoridis L.*) Ein Strauch in Aegypten, durch Asien bis China, in welchem letzten Lande die

Blätter als ein stärkendes und belebendes Mittel betrachtet werden. Man hielt diesen Strauch für die *Κονῖζα μεγάλη Dioscor.*, daher auch ihr Name. Man vergl. *Inula viscosa Desf.*

Conyza odorata *L.* (*Descourt. fl. méd. d. Ant. t. 217. Burm. Amer. t. 97. Sloan. Jam. 1. t. 152. f. 1.*), wird in Westindien gegen den Biss giftiger Thiere und zu Bädern und warmen Umschlägen bei Lähmungen gebraucht.

Conyza squarrosa *L.* Gemeine Dürrwurz, Sparrige Dürrwurz, Grosses Mücken- oder Flöhkraut, Gelbe Minze. Krautartig; Blätter eirund-länglich, stumpf, weichhaarig, die untern in einen Blattstiel verschmälert, gekerbt-gesägt, die obern sitzend; Doldentrauben zusammengesetzt; Blättchen des Hüllkelchs sparrig. (*Fl. dan. t. 622. Düsseld. Samml. Suppl. 4. t. 4 und 5. Zorn, ic. pl. t. 456.*)

Auf sonnigen Hügeln und Bergen und in Bergwäldern durch ganz Europa, 4. Hauptwurzel dick, fast holzig, ästig. Stengel 2—3 Fuss hoch, stielrund, rauhhaarig-zottig, nach oben ästig. Untere Blätter in einen kurzen Blattstiel herablaufend, 6—9 Zoll lang, 2—3½ Zoll breit, die obern kleiner, länglicher und sitzend; alle zuweilen fast zottig, zuweilen nur weichhaarig, vorzüglich unterseits runzlig. Körbchen nicht gross, zahlreich. Hüllkelch walzlich, schlaff ziegeldachartig. Blüten etwas schmutzig gelb.

Sonst war das Kraut, *Herba Conyzae vulgaris* (nicht *Conyzae majoris*; vergl. *Inula viscosa Desf.*) *vel Herba Baccharidis*, gebräuchlich. Es ward als Mittel, die Menstruation zu befördern gerühmt und auch als harn- und schweisstreibendes Mittel besonders bei Krätze angewendet. Es riecht eigenthümlich, etwas unangenehm aromatisch, und schmeckt etwas bitter-gewürzhaft. Wie sich die Blätter von *Digitalis purpurea* unterscheiden, statt deren Dürrwurzblätter in neuerer Zeit vorgekommen sind, ist bei *Digitalis* angegeben.

Conyzae s. *Conyzae coeruleae Herba.* S. *Erigeron acris L.*

Conyzae majoris Herba. S. *Inula viscosa Desf.*

Conyzae mediae Herba. S. *Pulicaria dysenterica Gaertn.*

Conyzae minoris Herba. S. *Pulicaria vulgaris Gaertn.*, und *Erigeron acris L.*

Conyzae vulgaris Herba. S. *Conyza squarrosa L.*

Copaifera *L.* Copaivabaum. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss. — Decandria. Monogynia L. Syst.* —, tropisch-amerikanische, balsamreiche Bäume oder Sträucher enthaltend, die im *Habitus* einander sehr ähnlich sind. Die Blätter sind paarig- oder unpaarig- und zunehmend gefiedert; Blättchen fast lederartig, ganzrandig, am Rande von einem feinen Nerven eingefasst. Nebenblätter fehlen meist. Blüten klein, weiss, in achsel- und gipfelständigen, rispig vereinigten, ährigen Trauben. Deckblätter sehr hinfällig. Blütenhüllzipfel (Kelchzipfel) 4, klein, länglich, aussen, wie die Deckblätter mit höckerartigen Harzbehältern besetzt, innen gestriegelt-zottig, am Rande kahl, der oberste breiter, der unterste etwas schmäler. Staubgefässe bogig gegen einander geneigt, auf einem scheibenförmigen Torus stehend; Antheren länglich aufliegend. Griffel fadenförmig, etwas gekrümmt; Narbe einfach, stumpf. Hülse zusammengedrückt, verkehrt-eiförmig und schief. Samen zur Hälfte von einem fleischigen Mantel umgeben, länglich oder oval. — *Charact. Gen.:* Kelch (Blütenhülle) 4theilig, mit fast gleichgrossen Zipfeln. Blumenkrone fehlt. Staubgefässe 10, fast gleich. Hülse gestielt, holzig-lederig, einsamig. Samen halb-bemantelt.

Nach v. Martius kann man von sämmtlichen bis jetzt bekannten Arten Copaivbalsam gewinnen, wenn man Einschnitte in die Rinde des Stammes macht. Wir werden deshalb von sämmtlichen Arten die Charaktere angeben und bei den wichtigern derselben noch besondern ausführlichere Beschreibungen liefern. Hayne hat im 10ten Bande seiner Arznei-

gewächse eine schöne Monographie dieser Gattung mit Abbildungen, die mehrfach copirt worden sind, geliefert.

Copaifera Beyrichii *Hayn.* Beyrich's Copaivabaum. Blätter unpaarig gefiedert; Blättchen 5—7, länglich-lanzettlich, gleichseitig, lang zugespitzt und ausgerandet, kaum durchscheinend-punktirt. — (*Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 12.) Ein 30—40 Fuss hoher Baum in der Gegend von Mandiocca in Brasilien.

Copaifera bijuga *Hayn.* Zweipaariger Copaivabaum. Blätter paarig-gefiedert; Blättchen 4, einwärts gekrümmt, oval, ungleichseitig, stumpf-zugespitzt, durchscheinend-punktirt. (*Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 16. *Düsseld. Samml. Suppl.* 2. *t.* 19. *Guimp. et Schlchtd.* 221.)

Diese Art ist nur nach Zweigen, die v. Hoffmannsegge in Brasilien gesammelt wurden, bekannt. Nach Hayne hat sie die meiste Aehnlichkeit mit der Copaiba von Marcgrav und Piso (*Hist. rer. bras. p.* 130.), von welcher nach deren Zeugnissen Copaivbalsam gesammelt wird.

Copaifera cordifolia *Hayn.* Herzblättriger Copaivabaum. Blätter paarig- und abnehmend-gefiedert; Blättchen meist 10, gegenständig herzförmig-länglich, stumpf, glänzend, unterseits an dem Mittelnerv nebst den Blattstielen flaumhaarig. (*Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 21.) Brasilien.

Copaifera coriacea *Mart.* Lederblättriger Copaivabaum. Blätter paarig-gefiedert; Blättchen meist 6, seltner 4, gegenständig, oval, ausgerandet, glänzend, kahl, unterseits blaugrün, lederig, nicht punktirt; Blattstiele kahl. (*Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 20. *Düsseld. Samml. Suppl.* 2. *Guimp. et Schlchtd. t.* 225. *Winkler, Hom. Arzneig. t.* 153.)

Ein ansehnlicher Baum in den Wäldern der Provinz Bahia am Flusse Francisco in Brasilien, dessen aufrechter Stamm 1—2 Fuss dick wird und einen fast kugelrunden Wipfel trägt. Nach v. Martius sammeln die Einwohner der Capitanie von St. Paulo von diesem Baume Copaivbalsam.

Copaifera gujanensis *Desf.* Gujana'scher Copaivabaum. Blätter paarig-gefiedert; Blättchen 6—8, gleichseitig, eiförmig und länglich, spitzentragend-langzugespitzt, durchscheinend-punktirt. (*Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 13. *Guimp. et Schlchtd. t.* 219. *Mémoir. du mus.* 7. *t.* 13.)

In den Wäldern der Nachbarschaft von Rio Negro in Gujana. Ein 30—40 Fuss hoher Baum mit aufrechtem Stamme und vielästigem Wipfel, der nach Hayne fast allen, wo nicht allen, Gujanischen Copaivabalsam geben soll.

Copaifera Jacquini *Desf.* Jacquin's Copaivabaum. Blätter meist paarig-gefiedert; Blättchen 4—10, fast abwechselnd, einwärts gekrümmt-eirund, ungleichseitig, stumpf-zugespitzt, durchleuchtend-punktirt. (*Desf. Memoir. du mus.* 7. *p.* 376. *Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 14. *Hmb. Bonpl. et Kunth nov. gen. Vol.* 7. *t.* 659. *Winkler, hom. Arzneig. t.* 152. *Guimp. et Schlchtd. t.* 220. *Copaifera officinalis De C. Prod. Cop.* [*officinalis*] *Lin. sp. pl. ed. Willd. Tom. II. p.* 630. *Houttuyn. Lin. Pfl. Syst.* 1. *t.* 10. *f.* 1. *Düsseld. Samml. t.* 340. *Lam. Ill. t.* 342. *Copaiva officinalis Jacq. Amer.* 133. *t.* 86. *Coapoiba Marcgr. bras.* 130.)

Ein ansehnlicher hoher Baum auf den Antillen, in Venezuela (bei Calabozo nach Humboldt), auf der Insel Trinidad wild, und nach Jacquin auf Martinique angepflanzt und cultivirt. Die jungen Zweige sind hin und her gebogen, glatt und mit kleinen Warzen besetzt. Blätter zunehmend gefiedert mit einem 3—5 Zoll langen gemeinschaftlichen Blattstiele. Die kleinen Blüten bilden end- und achselständige, zusammengesetzte sparrige Aehren. Der gemeinschaftliche Blütenstiel ist stielrund, gestrichelt, die besondern sind eckig und wie jener kahl. Deckblätter einzeln, eirundlich, spitzig, ausgehöhlt, klein. Blüten kurzgestielt und sitzend. Der Kelch oder die 4theilige abfallende Blütenhülle hat längliche, etwas spitzige, ausgebreitete, ausserhalb von kleinen höckerartigen Harzbehältern besetzte, innerhalb ge-

striegelt-zottige, weisse Zipfel, von denen der untere etwas schmäler, der obere etwas breiter ist. Staubgefässe 2½mal solang als die Blütenhülle. Fruchtknoten eiförmig, zusammengedrückt, am Rande zottig-weichhaarig, kurz gestielt, 2eiig; Griffel fadenförmig, anfangs zu einer Schlinge gekrümmt, später bogenförmig zurückgekrümmt, so lang wie die Staubgefässe; Narbe stumpf. Hülse kurzgestielt, schief-verkehrt-eirund, zusammengedrückt, kurz-stachelspitzig, weil der untere Theil des Griffels stehen bleibt, kahl, glatt, kaffee- oder röthlichbraun, lederartig, 1samig. Same länglich, an beiden Enden zugerundet, glatt, matt, unter dem obern Ende, über dem linienförmigen Nabel, mit einem länglichen, glänzenden Höcker versehen und bis über die Hälfte von einer fleischigen weisslichen Samendecke (Mantel, *Arillus*) eingehüllt.

Ehedem leitete man von diesem Baume allen Copaivabalsam her. Diese Ableitung ist aber, wie schon erwähnt unrichtig, denn neuere Erfahrungen haben gelehrt, dass nur die schlechtere Sorte des Copaivbalsam von den Antillen davon abstammt.

Copaifera Jussieui *Hayn.* Jussieu's Copaivabaum. Blätter paarig-gefiedert; Blättchen 10—12, einwärts gekrümmt, fast gleichseitig, stachelspitzig-langzugespitzt, durchleuchtend-punktirt, von denen die untern eirund-lanzettförmig, die obern oval-länglich sind; Blattstiele kahl. (*Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 17. *b.*) In Brasilien einheimisch und noch wenig gekannt.

Copaifera Langsdorfii *Desf.* Langsdorfs Copaivabaum. Blätter paarig-gefiedert; Blättchen 6—10, gleichseitig, stumpf, durchleuchtend-punktirt, von denen die untern eirund, die obern oval-elliptisch sind; Blatt- und Blütenstiele schwach weichhaarig. (*Desf. Mémoir. du Mus.* 7. *t.* 14. *Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 19. *Guimp. et Schlchtd.* 221. *Düsseld. Samml. Suppl.* 2. *t.* 20.) — Ein ansehnlicher Baum in Brasilien. Nach v. Martius gewinnen die Einwohner der Capitanie von St. Paulo daraus einen Balsam, den sie bei Wunden und syphilitischen Krankheiten gebrauchen und *Copaiva do Campo* nennen.

Copaifera laxa *Hayn.* Schlaffer Copaivabaum. Blätter paarig-gefiedert; Blättchen 6—8, fast gleichseitig, schwach einwärts gekrümmt, ausgerandet, durchscheinend-punktirt, von denen die untern herzförmig, die obern eirund-länglich sind; Blattstiele weichhaarig; Blütenstiele zottig-filzig. (*Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 18. *Guimp. et Schlchtd. t.* 223.) — Ein Baum von 30 Fuss Höhe in der Provinz Minas Geraës in Brasilien.

Copaifera Martii *Hayn.* Martius'scher Copaivabaum. Blätter paarig-gefiedert; Blättchen 4—6, gleichseitig, oval, kurzzugespitzt und ausgerandet, nicht punktirt. (*Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 15. *Düsseld. Samml. Suppl.* 3.) — Ein ansehnlicher Baum in der Provinz Para am Amazonenstrom in Brasilien.

Copaifera multijuga *Hayn.* Vielpaariger Copaivabaum. Blätter paarig-gefiedert; Blättchen 12—20, etwas einwärts gekrümmt, ungleichseitig, langzugespitzt und stachelspitzig, durchleuchtend-punktirt, von denen die untern eirund-länglich, die obern fast lanzettlich sind. Blattstiele schwach-weichhaarig. (*Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 17. *f. c.*) Im Innern Brasiliens, besonders in den Wäldern der Provinz Para und Rio Negro. — Man kennt bis jetzt nur die Blätter dieses Gewächses, das v. Martius entdeckt hat; es soll nach diesem Forscher den meisten Copaivabalsam liefern.

Copaifera nitida *Mart.* Glänzender Copaivabaum. Blätter paarig-gefiedert; Blättchen 4—8, einwärts gekrümmt, ungleichseitig, stumpfzugespitzt, kaum durchleuchtend-punktirt, von denen die untern breit-eiförmig, die obern eirund-länglich sind; Blatt- und Blütenstiele kahl. (*Hayne, Arzneigew.* 10. *t.* 17. *f. a. Guimp. et Schlchtd. t.* 222.) — Ein gegen 30 Fuss hoher Baum mit sehr ästigem Wipfel in kleinen feuchten Wäldern der Provinz Minas Geraës in Brasilien (Martius).

Copaifera oblongifolia *Hayn.* Länglichblättriger Copaivabaum. Blätter paarig- und abnehmend-gefiedert; Blättchen 12—16, oval-länglich, fast gleichseitig, schwach ausgerandet, durchleuchtend-punktirt; Blatt- und Blütenstiele sehr schwach weichhaarig. (*Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 22. *f. a.*) — Ein 3—6 Fuss hoher Strauch in der Provinz Minas Geraës in Brasilien.

Copaifera officinalis *L., Wildw.* S. *Copaifera Jacquini Desf.*

Copaifera Sellowii *Hayn.* Sellow's Copaivabaum. Blätter paarig-gefiedert; Blättchen 6—8, etwas ungleichseitig, stumpf, kaum punktirt, die untern eiförmig, die obern fast länglich; Blatt- und Blütenstiele sehr schwach filzig. (*Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 22.) — Ein sehr ästiger 6—12 Fuss hoher Strauch in der Provinz Bahia in Brasilien.

Copaifera trapezifolia *Hayn.* Trapezblättriger Copaivabaum. (*Hayne, Arzneigew.* 10. *t.* 23. *b. c.*) Blätter paarig-gefiedert; Blättchen 8—12, eirundlich-trapezförmig. Ein Strauch in Brasilien.

Copaivae Oleo-resina.

Wie bereits unter dem Artikel *Copaifera L.* bemerkt worden ist, gewinnt man von den sämmtlichen Arten dieser Gattung, besonders aber von denen die zu grossen Bäumen erwachsen, den Copaivabalsam, Copaiv-, Copahu-, Capiri-Balsam, Kopaischer Balsam, Kopaivaöl, Balsam von Copahii, Weisser Perubalsam, *Balsamum Copaivae, de Copaiba, Copaibae, de Copaiva, de Copahu, Copaivae, Gopaivae, Balsamum brasiliense, Oleo-Resina Capahu.* Da er nun also von verschiedenen Gewächsen herstammt, so kann er auch, ohne gerade verfälscht zu sein, verschiedene Farben, Consistenz, Geruch und Geschmack haben. Dennoch unterscheidet man im Handel nur 2 Sorten, den aus Brasilien und den von den Antillen stammenden. Der Brasilianische oder *Balsamum Copaivae album*, die bessere Sorte, der, wie man sonst glaubte, nur in Gujana und auf der Insel Maranhon gesammelt werde, ist dünn, blass von Farbe, klar und hell, von starkem harzig-gewürzhaftem Geruche und anfangs öligem und mildem, später scharfem kratzendem, bitterm Geschmacke. Der Antillische oder Westindische Copaivabalsam, *Balsamum Copaivae flavum*, vorzüglich von Jamaika kommend, ist dicker, dunkler, goldgelb und zuweilen sogar bräunlichgelb, nicht so durchsichtig, riecht unangenehmer, sogar terpentinartig. Er soll nach Einiger Angaben durch Auskochen erhalten werden, wahrscheinlicher ist die Gewächsart Ursache der Verschiedenheit. — Um Balsam von den Bäumen zu erhalten macht man tiefe Einschnitte in den Stamm, worauf mehr oder weniger, von starken kräftigen Bäumen oft in wenigen Stunden gegen 12 Pfund, ausfliesst. Darauf verklebt man die Einschnitte mit Thon oder Wachs. — Der ächte Balsam löst sich in Alkohol, Aether, ätherischen und fetten Oelen. Spec. Gew. 0,966; Stolze 0,975; Martius 0,997 bei einer ziemlich alten Waare. Zwischen den Fingern zieht er schwach Fäden. Im Platinlöffelchen verbrennt er ganz mit weissem Rauch. Durch anhaltendes Kochen mit Wasser erhält man ein hartes, trocknes Harz. Mit reiner Magnesia bildet er eine feste trockne Masse. Durch Destillation mit Wasser erhält man nach Gerber 32—40pCt. seines Gewichts eines angenehm riechenden, ätherischen Oeles von 0,900 spec. Gew., während ein gelbes, brüchiges Harz als Rückstand bleibt. Stolze (*Berl. Jahrb. Jahrg.* 27. 2. *p.* 211.) fand in 100 Theilen: äther. Oel durch Destillation mit Wasser 38,00; braunes schmieriges Harz (Weichharz) 1,66; gelbes brüchiges Harz (Hartharz) 52,00; dasselbe Harz mit Spuren von Extractivstoff 0,75; Verlust u. s. w. 7,59. — Als vorwaltende Bestandtheile sind Harz und ätherisch Oel zu betrachten. Guter Copaivabalsam muss sich in Alkohol von 90pCt. vollkommen auflösen. — Verfälscht wird der Copaivabalsam mit Terpentin und fetten Oelen. Terpentin giebt sich beim Erwärmen durch den Geruch zu erkennen. Da

aber nach Godefroy (*Journ. de Pharm. Juin* 1825 p. 291.) der Balsam mit Aetzlauge eine im Wasser lösliche Seife giebt, die Terpentinseife in Wasser hingegen nicht löslich ist: so lässt sich auch dadurch die Verfälschung mit Terpentin ermitteln. Verfälschungen mit solchen Oelen, die im absoluten Alkohol nicht löslich sind, lassen sich dadurch erkennen, dass eine Versetzung mit absolutem Alkohol eine dicke trübe Mischung giebt, aus welcher sich das beigemischte Oel allmälig ausscheidet. Zur Entdeckung solcher fetten Oele, die in Alkohol auflöslich sind, empfiehlt Stolze folgendes Verfahren: 9 Theile Copaivbalsam und 1 Theil reines Kalihydrat in 2 Theil. Wasser gelöst, bilden durch blosses Schütteln in der Kälte eine klare Seife, die sich in wenigem Wasser klar löst, auch in Weingeist von 75pCt. vollkommen löst und erst nach 12 Stunden am Boden eine Spur von Niederschlag absetzt; enthält aber der Copaivbalsam nur $^1/_{12}$ eines fetten Oeles, sei es auch sogar Ricinusöl: so setzen sich nach einigen Stunden weisse Flocken ab, die um so häufiger sind, je mehr fettes Oel vorhanden ist. Enthält der Copaivbalsam mehr als $^1/_6$ von einem fetten Oel, so liefert er mit Aetzkali keine ganz klare Seife. — Der Copaivbalsam wirkt innerlich reizend auf das Gefässsystem, besonders auf die Schleimhäute und Nieren, in denen er die Absonderungen verändert. Er wird desshalb gegen Schleimflüsse, besonders gegen Gonorrhöe und Leucorrhöe angewendet, und passt vorzüglich im letzten Stadium um einer *Gonorrhoea secundaria* vorzubeugen. Auch gegen chronische Lungenkatarrhe und anfangende Schleimschwindsucht hat man ihn empfohlen. In neuerer Zeit ist auch das ätherische Oel in Anwendung gekommen; es zeichnet sich durch leichtere Verdaulichkeit und grössere Wirksamkeit aus. Aeusserlich wird er zu Einspritzungen (in Emulsionsform) und zu Salben gebraucht. Unter dem Namen Copaivabalsam von Domingo ist ein Balsam, der von *Croton origanifolius Lam.* herstammt, bekannt geworden.

Copal. S. *Resina Copal.*

Copalche *(Cortex).* S. *Croton Pseudo-China Schlchtd.*

Coptis trifolia *Salisb.* (*Helleborus trifolius L., Anemone groenlandica Oeder. Lin. amoen.* 2. *t.* 4. *f.* 18. *Fl. dan. t.* 566. *Tratt. Arch. t.* 93—94. *Bigel. am. t.* 5. *Bart. t.* 34.) Ein niedriges ausdauerndes Gewächs in feuchten Wäldern des nördlichen Sibirien, Kamtschatkas, Nordamerikas, von Grönland bis Virginien. In Nordamerika ist die bittere Wurzel als ein vorzügliches Magenmittel gebräuchlich; auch dient die ganze Pflanze zum Gelbfärben. Die Gewächsgattung gehört zur Familie *Ranunculaceae Juss.*

Corallina *(Isidea et Ceratocorallia Ehrb.)* Rindenkorallen. Eine Thierfamilie der Classe *Polypi.* Der nach Art der Pflanzen wachsende, meist baum- oder strauchartig verästelte Polypenstock ist stets mit seiner Grundfläche fest gewachsen. Er besteht aus einem innern kalkigen und hornigen Gerüste und einem dieses überkleidenden, thierisch-häutigen, mit Kalktheilchen geschwängerten Ueberzuge, in dem die Zellen der einzelnen Polypen enthalten sind. Diese sind walzenförmig, haben 8, am Rande gezähnte Fühler; können sich gänzlich in die Zellen zurückziehen, deren Oeffnung dann meistens durch zackenartige, mit der Spitze gegen einander geneigte Klappen geschlossen wird. Das innere Gerüst (der Polypenstock) scheint durch Absterben der innersten gefässreichen Schicht des thierischen Ueberzugs an Stärke zuzunehmen. Hierher gehören z. B. die Gattungen: *Corallium Lam., Isis Lam., Gorgonia Pall.*

Corallina corsicana. S. *Helminthochorton.*

Corallina officinalis *L.* Korallenmoos, Wurmmoos, Korallenflechte, Meermoos. (*Ellis Corall. t.* 24. *f.* 2. *Esper. t.* 3.), bildet gegen 3 Zoll lange, dünne gegliederte moos- oder flechtenartige kleine Sträucher mit zweimal gefiederten Seitenästen, die aus länglichen, oben gedrückten kalkigen Gliedern bestehen. Man hielt diese Gebilde früher für

thierische Körper und zählte sie zu den *Zoophyten* oder *Lithophyten*; doch Schweigger hat dargethan, dass es wahre Pflanzen, und zwar gegliederte Ulven sind, die während ihrer Vegetation versteinern, indem sich Kalk an sie absetzt. Sie finden sich auf Steinen, Muscheln, auf Felsen und alten Austerbänken im Mittelländischen Meere und auch in der Nordsee. Sie sind anfänglich grün und werden mit der Zeit weiss. Bouvier hat eine ausführliche Analyse (*Ann. de Chim. VIII*, 308.) gegeben. (*Vergl. Guibourts Pharm. Waarenk. Uebers. v. Bischoff*, 2. *p.* 413.) Ehedem brauchte man sie in Pulverform gegen Würmer und sie waren unter folgenden Benennungen officinell: *Corallina officinalis* s. *Corallina alba* s. *Muscus corallinus et Muscus marinus*.

Corallina rubra. S. *Helminthochorton*.

Corallium album s. *Corallum album*. S. *Oculina virginea Lam.*

Corallium nigrum. S. *Gorgonia Antipathes L.*

Corallium rubrum *Lam.* Rothe Koralle, Edelkoralle, Blutkoralle. (*Isis nobilis Lin. Cavolin. polyp. mar. t. 2. Ellis, t. 35. f. A—C.*) *Corallium Lam.* ist eine Thiergattung aus der Classe *Polypi*, Familie *Corallina*, Rindenkorallen *(Isidea et Ceratocorallia Ehrb.)* — *Charact. Gen.:* Der Polypenstock hat ein kalkartiges gleichförmiges der Länge nach gestreiftes inneres Gerüst mit einer schwammigen Rinde. — *Corallium rubrum Lam.* hat einen ganz ungegliederten und dichten, rothen, allmälig dünner werdenden Stamm mit wenig Zweigen, der etwa einen Fuss hoch und fingersdick wird. Es findet sich dieses Korall fast ausschliesslich im Mittelländischen Meere und zwar am häufigsten an der Nordküste von Afrika, wo es auf Felsen in bedeutender Tiefe mit einem breiten scheibenförmigen Fusse festsitzt. Auf der weichen mit Röhren durchzogenen und mit einem weissen Milchsafte erfüllten Rinde befinden sich die Polypen in Warzen, aus denen sie blumenartig hervorragen. Weil die dünnern Zweige an ihren Enden weich und biegsam sind, so darf man annehmen, dass die Kalkerde sich nur nach und nach in der gallertartigen Masse vermehrt. — Das Korall wird im Mittelmeere auf verschiedene Weise mittelst besonderer Netze und Werkzeuge durch dazu berechtigte Korallenfischer und Taucher von den Felsen losgestossen und aufgefangen. Darauf macht man die thierische Rinde los und benutzt den festen unorganischen Corallenstamm heutzutage nur zu Schmuckgegenständen; ehedem aber war er unter den Namen Rothe-, Blut- oder Feuerkorallen, Korallenzinken, *Corallium* s. *Corallum rubrum*, auch als Heilmittel gebräuchlich. Da das Korall einen bedeutenden Werth hat, weil es besonders in Indien sehr hoch geschätzt wird: so benutzte man in den Apotheken nur die kleinen zu andern Gegenständen nicht zu verarbeitenden Stücke, *Fragmenta Corallii rubri*, Korallenbruch. Sie sind aussen schwachgestreift, verästet und haben oft einen weissen kalkartigen Ueberzug. Durch verdünnte Essigsäure wird derselbe aufgelöst und das Korall schön roth. Sie enthalten nach Vogel besonders kohlensaure Kalkerde. (*Annal. de Chim.* 89. *S.* 113.) Desshalb bedient man sich ihrer jetzt nur noch höchstens als Bestandtheil zu Zahnpulvern; sonst bereitete man auch Tinktur und Syrup davon.

Cordia *Plum.* Cordie. Gewächsgatt. der Familie *Boragineae Juss.* Gruppe: *Cordiaceae.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* — Bäume oder Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig, 5zähnig. Blumenkrone trichterförmig-glockig; Saum 5—8spaltig. Griffel doppelt oder 2spaltig. Steinfrucht 1—8samig.

Cordia Myxa *L.* Schwarze Cordie, Schwarzer Brustbeerbaum. Blätter rundlich oder verkehrt-eirund, ganzrandig oder fast ausgeschweift-gezähnt, oben kahl, unten kurzhaarig; Rispen doldentraubig, end- und achselständig; Narben nach oben breiter, zerrissen. (*Rheede, h. mal. 4. t. 37. Commel. hort. 1. t. 72. Blackw. t. 398. Plenck. t. 116. Hayne,*

Arzneig. 9. t. 33. Cord. africana et officinalis Lam. Cord. domestica Roth., Cord. obliqua Willdw.) Ein Baum Ostindiens, Arabiens und Aegyptens von 20—30 Fuss Höhe mit kahlen, aschgrauen Aesten und Zweigen, die mit becherförmigen Höckern und Punkten besetzt sind. Blätter langgestielt 3—5 Zoll lang, 2½—3½ Zoll breit. Blüten klein, weiss, wohlriechend. Steinfrucht oval, durch die bleibende Basis des Griffels zugespitzt, 10 Linien lang, am Grunde vom becherförmigen Kelche umgeben, anfangs grün, dann gelb, später roth, endlich schwarz. Nuss oval zusammengedrückt, mit einem Rande versehen, und an beiden Enden ausgerandet, grubig, 4fächrig. Samen eiförmig, zugespitzt, weisslich. — Die Früchte, *Sebestenae, Myxae, Fructus Sebestenae s. Myxae, Jujubae nigrae, Pruna Sebestenae*, Sebesten, Sebestenpflaumen, Schwarze Brustbeeren oder Brustbeerlein, haben ein schleimiges, weiches, durchscheinendes und angenehm süssschmeckendes Fleisch. Sonst kamen sie getrocknet nach Europa, da sie aber durch andere süsse Mittel, z. B. Feigen, Datteln, leicht ersetzt werden können, so sind sie in Vergessenheit gerathen. In ihrer Heimath werden sie gewöhnlich als Obst, seltner als Heilmittel gebraucht. Die Wurzel und die Blätter werden in Ostindien bei Unterleibsstockungen als gelinde Purgirmittel angewendet. Dieser Baum soll nach Schreber beim Plin. Persea und beim Hipp. und Dioscor. *Περσέα* genannt werden.

Cordia Sebestena *L.* (*Sloan. 2. t. 164. Dill. Elth. t. 255. f. 331. Plum. t. 105. Catesb. t. 91. Bot. Mag. t. 794. Bot. Rep. t. 157. Tratt. Arch. t. 354. Pleuck. t. 115. Descourt. fl. méd. d. Ant. 4. t. 277. Cord. juglandifolia Jacq.*) Ein in Westindien einheimischer Baum, dessen süsse und schleimige Früchte daselbst gegessen und als erweichendes, einhüllendes Arzneimittel angewendet werden. Sie sind nie nach Europa gebracht worden, und die Meinung, dass auch sie als Sebesten oder Schwarze Brustbeeren benutzt worden seien, gründet sich darauf, dass man irriger Weise glaubte, das Vaterland dieses Baumes sei gleichfalls Aegypten und Ostindien. Das auf Kohlen gestreute Holz verbreitet einen sehr angenehmen Geruch.

In ihrem Vaterlande haben auch folgende und einige andere Arten medicinische Anwendung, doch gehören sie keineswegs zu den kräftigern Gewächsen. *Cordia chinensis Lam. (Varronia sinensis Lour.)*, hat ein saueres und zusammenziehendes Fruchtfleisch, das in China gegen Krankheiten der Urinwerkzeuge gebraucht wird. — *Cordia crenata Del.*, in Aegypten und Abyssinien einheimisch, wo sie sehr geschätzt wird. Sie soll vom Theophrastus als *Κοκκυμηλέα* erwähnt werden. — *Cordia globosa R. et S.* (*Sloan. 2. t. 194. f. 2. Varronia globosa L.*), ein Strauch Westindiens, dessen Blätter häufig zu Bädern und Bähungen bei Wassersuchten und Hautkrankheiten im Gebrauche sind. In gleicher Weise werden auch die Blätter von *Cordia guianensis R. et S. (Varronia g. Desv.)*, in Gujana und ausserdem noch bei Geschwülsten, Anschwellungen, Gliederschmerzen u. s. f. angewendet. — Das von der Nuss leicht zu trennende Fleisch von *Cordia latifolia Roxb.*, wird in Ostindien ganz so wie das von *Cordia Myxa L.* angewendet. — *Cordia rotundifolia R. et P. fl. per. t. 148. a.*, ein Strauch in Peru, wo man die Abkochung seiner Blätter gegen Gelbsucht und Augenkrankheiten gebraucht.

Coreos Herba. S: *Coris monspeliensis L.*

Coriander, Schwarzer oder **Römischer.** S. *Nigella sativa L.*

Coriander, Gemeiner. S. *Coriandrum sativum L.*

Coriandrum *Tournef.* Coriander. Gewächsgatt. der Familie *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* —, einjährige, kahle Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum deutlich 5zähnig mit ungleichen Zähnen. Blumenblätter verkehrt-herzförmig mit einwärts gebogner Vorspitze, ungleich: die äussern viel grösser, tief-2spaltig. Griffelpolster kegelförmig mit langen, aufrecht abstehenden Griffeln. Frucht fest, kuge-

lig, 10riefig; Früchtchen nur mit 4 Riefen, da die 2 übrigen Riefen durch das Zusammenstossen der in der Naht verwachsenen Ränder gebildet werden. Thälchen striemenlos. Berührungsfläche vertieft, mit 2 halbmondförmigen Striemen. Die Schenkel des Fruchthalters an die Basis und die Spitze der Früchtchen angewachsen, daher diese schwer trennbar.

Coriandrum sativum *L.* Gemeiner Coriander oder Koriander. Stengel stielrund, glatt, nach oben ästig, wie die ganze Pflanze kahl; unterste Blätter fiederschnittig: Abschnitte rundlich, eingeschnitten-gesägt; obere Blätter doppelt fiederschnittig: Abschnitte eirund, am Grunde verschmälert, 3spaltig und eingeschnitten; oberste Blätter fein zertheilt mit linealischen Zipfeln; Dolden langgestielt, flach, 3—5strahlig; Hülle fehlend oder 1blättrig; Hüllchen halbirt, 3blättrig. (*Rivin. pentap. t. 70. Lam. Ill. t. 196. f. 1. Schkhr. t. 72. Kerner, t. 418. Sturm. 1. H. 3. Blackw. t. 176. Pleuck. t. 204. Hayne, Arzneig. 7. t. 13. Düsseld. Samml. t. 286. Wagn. 1. t. 75. Flor. graec. t. 283. Koch, Umb. f. 72, 73. Frucht.*) In Südeuropa und im Oriente unter der Saat, übrigens angebaut, ☉. Wurzel dünn und lang. Stengel aufrecht, 1½—2½ Fuss hoch, nach oben ästig. Die untersten Blätter sind langgestielt, die obersten sitzen. Die Dolden stehen den Blättern gegenüber und am Ende der Aeste, sind ziemlich langgestielt, flach, 3—5strahlig. Doldchen 6—15blütig. Blüten weiss, die mittelsten meist unfruchtbar, die randständigen viel grösser. Früchte kugelig 1½—2 Linien im Durchmesser, blassbräunlich-gelb. (Das Uebrige ist im Gattungs- und Art-Charakter angegeben.) Die ganze Pflanze hat einen starken, höchst widrigen, wanzenartigen Geruch, der sogar betäubend wirkt. Sie war schon den Alten als *Κορίαννον* oder *Κορίανον* bekannt und wurde äusserlich gegen Entzündungen, Geschwüre u. dergl. angewendet. Die Früchte, Coriandersamen, Koriander, Schwindelkörner, Wanzendillsamen, Würzkoriander, *Semen Coriandri s. Coriandri majoris, s. sativi s. vulgaris, Semen Anethi cimici*, haben getrocknet einen eigenthümlichen angenehm gewürzhaften Geruch und gewürzhaft süsslichen, etwas scharfen Geschmack, und enthalten vorwaltend ein ätherisches Oel, *Oleum Coriandri aethereum.* Sie sind von der Grösse eines Pfefferkorns, blassbräunlichgelb oder weisslich, rings um gerieft, und bestehen aus 2 Theilfrüchten, die sich nicht leicht von einander trennen lassen. Sie dienen häufig als Gewürz an Speisen, Gebäck und dergl. und wurden sonst häufiger als Arzneimittel angewendet als jetzt. Wegen des Gehalts an ätherischem Oele wirken sie erregend auf den Darmkanal und werden bei schlechter Verdauung, Verschleimung, Blähungen, Schwindel und Kopfweh und zur Verbesserung des Geschmacks mancher Arzneien gebraucht. Ueberzuckert geben sie die *Confectio seminis Coriandri.*

Coriaria myrtifolia *L.* Myrtenblättriger Gerberstrauch, Myrten-Sumach. (*Duham. 1. t. 173. Lam. Ill. t. 822. Schkhr. t. 334. Düsseld. Samml. Suppl. 1. t. 14.*) Ein 3—6 Fuss hoher, vom Grunde an ästiger Strauch in Südeuropa und Nordafrika, der nebst den übrigen 6 Arten seiner Gattung die Familie *Coriarieae De C.* bildet. Die Blätter und Früchte sind giftig und bewirken Schwindel, Betäubung, Krämpfe und sogar den Tod. In Frankreich sollen die Blätter unter der schlechten Sorte der Sennesblätter, die *Folia Sennae parva* genannt wird und aus einem Gemisch der Bruchstücke verschiedener Sennessorten besteht, vorgekommen sein. Da eine solche Verfälschung äusserst gefährlich ist, und man sogar dadurch hervorgebrachte tödtliche Vergiftungen beobachtet hat: so hat man auf folgende Unterschiede zu achten. Die Blätter des Gerberstrauchs sind sehr kurz gestielt, 1—1½ Zoll lang, 4—9 Linien breit (zuweilen aber auch doppelt grösser), eiförmig und eirund-lanzettlich, zugespitzt, oberseits dunkelgrün und glänzend, unterseits blassgrün und mit 3 Nerven versehen, völlig kahl. Sie enthalten viel Gerbstoff, das Infusum ist schwach gelblich gefärbt, schmeckt rein adstringirend und wird durch die Eisenoxydsalze stark dunkelblau gefällt. (*Mayer in Huf. Journ. April 1829. Buchn. Rep. XXXI.*)

Coriaria sarmentosa *Forst.* Ein 6—7 Fuss hoher Strauch in Neuseeland, mit glänzend schwarzen Beeren, die einen dunkelrothen Saft enthalten, welcher sehr angenehm schmeckt. Die Samen sind giftig, weshalb die Neuseeländer beim Genuss der Beeren oder ihres Saftes, in welchen sie ihre gebackne Farnwurzel tauchen, dieselben vorsichtig entfernen. Der Genuss der Samen erzeugt Convulsionen und Delirium, in Menge sogar tödtliche Zufälle. (*Lond. med. gaz.* 10. *Septb.* 1821. *p.* 752—754.)

Coris monspeliensis *L.* Erdkiefer. (*Lam. Ill. t.* 102. *Bot. Reg. t.* 536. *Bot. Mag. t.* 2131.) Ein Halbstrauch auf den Hügeln in den Ländern am Mittelländischen Meere mit fast holziger Wurzel und 3—6 Fuss hohem, fast aufrechtem oder aufsteigendem, vom Grunde an ästigem und daselbst holzigem, graulich flaumigem, bis nach oben dicht beblättertem Stengel. Blätter sitzend, abstehend, schmal-lineal, 4—5 Linien lang, zusammengerollt, 1furchig, lederartig, zuweilen am Grunde dornlich-gezähnt. Blüten fast sitzend in einer dichten endständigen kurzen Aehre. Kelch bauchig-glockenförmig 5zähnig, mit gegen einander geneigten Zähnen. Purpurrothe Dornen bilden aussen um den Kelchsaum einen schiefen Kranz. Blumenkrone röthlich violett; Röhre von der Länge des Kelchs. Saum aufrecht ungleich 5spaltig mit länglich-verkehrt-eiförmigen, kurz 2spaltigen Zipfeln, von denen die 3 obern nur etwas grösser sind. Staubgefässe am Grunde behaart mit 1fächrigen Antheren. Kapsel rundlich, 5klappig, mit 5 kleinen eckigen Samen. Die ganze Pflanze riecht etwas gewürzhaft und schmeckt unangenehm, sehr bitter. Die beblätterten Aeste, *Herba Coreos*, sollen ein vorzügliches Mittel gegen syphilitische Krankheiten sein. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass dieses Gewächs das *Σύμφυτον πετραῖον Diosc.* ist. Die nur die einzige beschriebene Art enthaltende Gattung *Coris* gehört zur Familie *Primulaceae Juss.*

Corneae *De C.* Corneen. (*Caprifoliacearum Genera Juss.*) Dikotyledonische Gewächsfamilie, Bäume, Sträucher, seltner Kräuter enthaltend. Blätter (ausser bei einer Art) gegenständig, ganz. Blüten in Köpfchen, Dolden oder Afterdolden, nackt oder mit einer Hülle versehen, bisweilen durch Fehlschlagen 2häusig. Kelch innig mit dem Fruchtknoten verwachsen, am Rande 4lappig. Blumenblätter 4, länglich, am Grunde breit, regelmässig, vor dem Aufblühen klappenartig nebeneinander liegend. Staubgefässe 4, frei, mit den Blumenblättern abwechselnd; Antheren 2zellig. Fruchtknoten 1—3fächrig, mit einzelnen hängenden Eichen, fadenförmigem Griffel und einfacher Narbe. Steinfrucht fleischig, beerenartig, mit einem 1—2fächrigen Kerne, und mit dem Kelchrande gekrönt. Samen einzeln, hängend. Albumen fleischig, den Embryon einschliessend, der ein nach oben gewendetes Würzelchen hat. — Diese Familie enthält in 5 Gattungen: *Cornus, Ancuba, Votomita, Mastixia* und *Polyosma*, jetzt etwa 27 Arten, die am meisten in der nördl. gemässigten Zone vorkommen. Europa besitzt nur 3, Asien 11 und Amerika 14 Arten.

Cornu Alcis. S. *Cervus Alces L.*

Cornu Cervi. S. *Cervus Elaphus L.*

Cornus *L.* Hornstrauch, Hartriegel. Gewächsgatt. der Fam. *Corneae De C.* — *Tetrandria. Monogynia L. Syst.*, — Bäume, Sträucher und 2 fast krautartige Arten enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten ☿. Kelchsaum sehr klein, 4zähnig. Blumenblätter 4, länglich, sitzend. Steinfrucht mit 2fächrigem, 2samigem Steine.

Cornus florida *L.* Schönblühender Hornstrauch, Virginische Hundsbeere. Aeste glänzend; Blätter eiförmig, zugespitzt, beiderseits angedrückt-behaart; Blüten doldenständig, nach den Blättern erscheinend; Hüllblätter 4, sehr gross, verkehrt-eiförmig oder fast verkehrt-herzförmig; Früchte eiförmig. (*Catesb. t.* 27. *Bot. Mag. t.* 528. *Schmidt, Oestr.*

allg. Baums. t. 52. Guimp. fremd. Holzart. t. 19. Michx. arbr. 2. t. 7. Bigel. t. 28. Barton t. 3. Ein Strauch oder Baum in den Wäldern Nordamerikas, von Canada bis Virginien. In manchen Gärten Deutschlands zur Zier angepflanzt, weil seine kleinen gelbgrünen Blüten am Ende der Zweige dicht kopfige Dolden bilden, die von einer schönen, 3—4 Zoll breiten, weissen oder blassröthlichen oder etwas violetten, 4blättrigen Hülle umgeben sind, sodass das Ganze einer grossen Blume gleicht. In Amerika ist die Wurzelrinde seit längerer Zeit als Fiebermittel gebräuchlich. Carpenter wollte in ihr ein Alkaloid, das Cornin, gefunden haben, das gleiche Wirksamkeit wie das Chinin haben sollte. Nach den Untersuchungen von Geiger (*Ann. der Pharm. XIV. p. 206—223. — Pharm. Centralb. 1835. No. 46. p. 721.*) existirt zwar dieses Alkaloid nicht, dagegen aber eine bittere krystallisirbare Substanz mit mehr sauern als basischen Eigenschaften; ferner enthält sie eisenbläuenden Gerbstoff, eine besondere, krystallinische, indifferente, den Harzen sich zunächst anreihende Substanz, kleesauern Kalk und ein anderes Kalk- und Magnesiasalz mit einer organischen (Aepfel-?) und einer unorganischen (Phosphor-?) Säure, zweierlei Farbstoff, Gummi, etwas Stärkmehl mit Gerbstoff verbunden, und wahrscheinlich auch etwas Zucker. — Auch *Cornus circinata Herit.* (*corn. t. 3. Schmidt. t. 69. Guimp. t. 86., C. rugosa Lam.*), und *Cornus sericea Herit.* (*corn. t. 2. Schmidt. t. 63. Guimp. t. 85. Barton. t. 9. C. coerulea Lam. Corn. lanuginosa Michx.*), beides Sträucher in Nordamerika, besitzen Rinden, die der von voriger Art in der Wirksamkeit ähnlich sind und in Amerika angewendet werden.

Cornus mascula *L.* Gelber Hornstrauch, Kornelbaum, Kornelkirsche, Rother Hartriegel, Dürlitze, Horlitze. Aeste fast kahl; Blätter oval, zugespitzt, auf beiden Flächen schwach flaumhaarigscharf; Blüten früher als die Blätter erscheinend, in Dolden von der Länge der 4blättrigen Hülle; Früchte elliptisch. (*Lam. t. 74. f. 1. Schkhr. t. 24. Schmidt. t. 63. Guimp. deutsch. Holzart. t. 10. Sturm. 1 H. 52. Blackw. t. 121. Pleuck. t. 64.*) Ein baumartiger Strauch bis zu 15—20 Fuss Höhe, im mittlern und südlichen Europa, durch Nordasien bis Japan; häufig in Gärten und zu Hecken angepflanzt. Die gelben Blüten erscheinen schon im März und April, wenn noch kein Blatt sichtbar ist. Die fast zolllangen zinnoberrothen und glänzenden Früchte, *Fructus Corni s. Corni hortensis s. Fructus Cornei*, auch *Corna*, haben reif ein süsslich-saures, gelind zusammenziehendes saftiges Fleisch und werden gegessen. Sonst brauchte man sie auch bei hitzigen Krankheiten.

Coronae imperialis Radix. S. *Fritillaria imperialis L.*

Coronella *Laur., Boie.* Thiergatt. aus der Classe *Amphibia* (Amphibien), Ord. *Serpentes* (Schlangen), Subord. *Eurystomi* (Grossmäuler), Fam. *Colubrini* (Nattern). — *Charact. Gen.:* Kopf klein. 2 hintere Augenschilder. Nasenlöcher mitten in dem einfachen grossen Nasenschilde. Rumpf rundlich; Rückenschuppen glatt.

Coronella laevis *Laur.* Glatte oder Oestreichsche Natter. Röthlich- oder grünlich-grau, braungefleckt, mit einem hufeisenförmigen, schwarzbraunen Nackenflecke. (*Coluber austriacus Gm. Coluber laevis Merr. Coluber thuringiacus Bechst. Lacep. II. 2. 2.*) Diese giftlose Schlange lebt fast in ganz Europa; in Deutschland, in Pommern, Thüringen und Oestreich u. s. w. Dr. Georg v. Marikovsky zu Rosenau in Ungarn hat die Galle dieser Schlange nüchtern mit einem Löffel voll Brantwein gegen Epilepsie nehmen lassen und Nutzen davon gesehen. Nach dem Gebrauche stellt sich ein gelinder, über den ganzen Körper verbreiteter Schweiss ein. (*Ann. der Pharm. IV. 2. 3. S. 297.*)

Coronilla *Tournef.* Kronenwicke. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* — *Diadelphia. Decandria L. Syst.* — Kräuter oder Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch glockenförmig, kurz 5zähnig, die beiden

obern Zähne fast verwachsen. Blumenblätter lang genagelt; Schiffchen spitzlich. Staubgefässe diadelphisch. Gliederhülse stielrundlich, schlank, in längliche Glieder sich trennend.

Coronilla coronata *De C.* (*Reichenb. Iconogr. Cent.* 1. *f.* 66. 67. *Lotus enneaphyllos Dal. hist.* 510. *Polygala valentina Clus. p.* 98. *Coronilla minima L.*), ein Halbstrauch in Süddeutschland und Südeuropa, der in Spanien nicht selten statt der *Melilotus officinalis* gebraucht wird.

Coronilla Emerus *L.* Scorpions-Kronenwicke, Scorpions-Peltschen, Falsche Senne. Strauchig, kahl; Blättchen in 2—3 Paaren, verkehrt-eiförmig, abgestutzt oder ausgerandet; Dolden 3blütig; Nägel der Blumenblätter fast 3mal länger als der Kelch; Früchte aufrecht, gestreift. (*Rivin. tetrap. t.* 97. *Emerus major Mill. t.* 132. *f.* 1. *Bot. Mag. t.* 445. *Guimp. D. Holzart. t.* 135. *Sv. Bot. t.* 343.) — Ein niedriger, zuweilen auch 4—6 Fuss hoher zierlicher Strauch in Süddeutschland und Südeuropa, der häufig in Gärten gezogen wird. Aeste lang, eckig-gefurcht, grün. Blätter zunehmend-gefiedert, gewöhnlich 3paarig. Blütenstiele 2—3 Zoll lang. Deckblätter sehr klein, weisshaarig. Blumen gelb, ausgezeichnet durch die sehr langen Nägel der Blumenblätter. Gliederhülsen 2 Zoll lang, fast pfriemförmig, nur langsam und spät in mehrere Gelenkstücke sich trennend. — Ehedem gebrauchte man die Blätter, *Folia Coluteae scorpioides*, als Abführmittel; sie sind geruchlos und schmecken widerlich-bitter.

Coronilla varia *L.* Bunte Kronenwicke, Schaflinsen, Peltchen. Krautig; niedergestreckt, weitschweifig, kahl; Blättchen 9—15, länglich-spathelig und elliptisch, abgestutzt; Blütenstiele länger als das Blatt; Dolden viel- (fast 20-) blütig; Blütenstielchen 3mal länger als die Kelchröhre; Hülsen gliedrig, stumpfeckig. (*Curt. Bot. Mag. t.* 258. *Schkhr. t.* 205. *Sturm.* 1. *Hft.* 49. *Kern. t.* 17. *Brandt und Ratzeb. Deutschl. pharm. Giftgew. t.* 21. *Winkl. Giftgew. D. t.* 85.) Häufig durch ganz Europa auf trocknen Hügeln und Rainen, an Wegen und Waldrändern, 4. — Die fast spindelige Wurzel hat sehr kriechende Aeste. Stengel 1½—3 Fuss lang, niedergestreckt oder aufsteigend, ästig, hin und hergebogen, eckig, röhrig. Blätter unpaarig-gefiedert; Blättchen ½ Zoll lang und länger an den untern Blättern verkehrt-eiförmig oder länglich-spathelig, abgestutzt und mit einem kurzen Stachelspitzchen, an den obern elliptisch-lanzettlich, stachelspitzig; das unterste Paar steht von den übrigen Paaren entfernt, am Grunde des Blattstiels, sämmtlich unterseits graugrün. Die langgestielten Dolden bestehen aus 10—20 Blüten, die auf Blütenstielchen stehen, welche anfangs vor dem Blühen überhängen, dann abstehen, nach der Blütenzeit wieder überhängen und endlich bei der Fruchtreife aufrecht stehen. Die Blumenkrone besteht aus einem rosenrothen Fähnchen, aus weissen Flügeln oder Segeln und einem weissen an der Spitze schwarz purpurrothen Schiffchen. Gliedhülsen 1½—2 Zoll lang, aus 4—5 Gelenkstücken bestehend, von denen das äusserste pfriemförmig und leer ist. Samen walzig-länglich, etwas zusammengedrückt, schwärzlich. — Das Kraut ist geruchlos, schmeckt unangenehm bitter, etwas salzig und enthält Cathartin. Es ist durch einen Fall, den Dr. Seiler in einer Streitschrift (*Dissertat. de nonnullor. venenor. in corpus human. effect. Viteb.* 1809) anführt, in den Verdacht gerathen, sehr giftig zu sein. Versuche, welche Lejeune und Landsberg an sich und an Thieren anstellten, beweisen seine Unschädlichkeit fast evident; doch zeigte das Extract binnen 5 Tagen zu 125 Gran verbraucht bei Leucophlegmasie sich entschieden heilkräftig.

Coronopi Herba. S. *Plantago Coronopus L.* und *Senebiera Coronopus Poir.*

Cortex. *Bemerkung:* Die hier nicht angeführten Rinden sind entweder im Register oder mit voranstehendem Genitiv der Benennung aufzusuchen, z. B. *Cascarillae Cortex.*

An den Rinden kann man folgende Theile unterscheiden. Aussen befindet sich die Oberhaut, die gewöhnlich bei etwas alten Rinden zerrissen, und häufig an den Rindenstücken des Handels entweder durch Aneinanderreiben beim Transport verloren gegangen oder mit Absicht durch Abschaben u. s. w. entfernt worden ist. Nicht selten ist sie auch durch fremdartige Ueberzüge, z. B. von Flechten so bedeckt, dass man sie nicht erkennen kann. Darunter findet sich insgemein eine etwas lockere, mehr oder weniger dicke Schicht, welche man Borke nennt. Sie geht allmälig in den sogenannten Rindenkörper über und ist mit diesem eigentlich eins, und nur im Ansehen verschieden. Die innerste Seite ist der Bast und gewöhnlich durch eine lang faserige Textur unterschieden. Bisweilen, jedoch nur selten und besonders bei gewissen Rindensorten, finden sich der Bastschicht anhängend Stückchen annoch jungen Holzes oder Splint. Nicht immer, besonders nicht leicht bei jungen und dünnen Rinden, lassen sich Oberhaut, Rindenkörper und Bast von einander unterscheiden und sind bisweilen innig mit einander verwachsen.

Cortex adstringens brasiliensis, Cortex adstringens verus, Zusammenziehende brasilianische Rinde, Aechte adstringirende Rinde, Aechte Gerbstoffrinde, Brasilienrinde. (*Goebel's ph. Waarenk. 1. t. 1. f. 1—4. Dr. K. Th. Merrem, Ueber den Cort. adst. brasil. mit ausgemalt. Abb. Koeln.* 1828.) Der Kaufmann Schimmelbusch in Solingen brachte unter obigem Namen im Jahre 1819 eine Rinde aus Amerika, welche daselbst als ein vorzügliches Mittel gegen Leucorrhöen, Hämorrhagien u. s. w. angewendet wird. Seiner Angabe zufolge sollte sie von einem hohen Baume auf einigen Inseln der Südsee stammen. Martius behauptet dagegen, dass sie von einem Baume, *Acacia Jurema Mart.*, stamme, welcher in einigen Gegenden Brasiliens nicht selten, aber noch wenig bekannt sei. — Im Handel finden sich Rindenstücke von 4—18 Zoll Länge, 2—3 Zoll Breite, und 3—8 Linie Dicke. Sie sind selten gekrümmt, meist flach und gerade, doch auch mehr oder weniger rinnenförmig, nur junge Rinden sind auch halb oder ganz gerollt. Die Borke ist der von der Eichenrinde ähnlich, rauh, sehr uneben, höckerig, mit Querrissen, graubraun oder mit weissgrauen Krustenflechten besetzt. Stärkere Stücke haben auch aussen röthlichbraune Farbe und glänzen gar nicht; wo die Borke fehlt ist der Rindenkörper dunkelbraun, an manchen Stellen rostbraun. Solche Stücke haben viel Aehnlichkeit mit *Cortex Barbatimao*. Auf dem Bruche, der gerade und schwach-faserig ist, werden Lagen sichtbar, die durch dunkelbraune, schwach glänzende, dünne Harzstreifen getrennt sind. — Das Pulver erscheint röthlichbraun. Die Rinde ist geruchlos, hat einen stark zusammenziehenden, wenig bitterlichen Geschmack. — Mehre gute Chemiker haben sie analysirt oder Versuche mit ihr angestellt, deren Resultate, zum Theil ziemlich abweichend, im Pharm. Centralbl. von 1830 und 1831 zu finden sind. Wegen ihrer Seltenheit und ihres Preises, denn früher war sie allein ächt durch Schimmelbusch, bei welchem das Pfund 3 Thaler kostete, zu erhalten, ist sie häufig verfälscht und verwechselt worden. So sind *Cortex Barbatimao, Cortex Jurema, China de Rio Janeiro,* und andere dafür gegeben worden. Man kann diese verschiedenen Rinden durch Reactionen unterscheiden und Martius hat (im Grundriss der Pharmakognosie des Pflanzenreichs, Erlangen 1832. p. 94) eine Tabelle darüber gegeben. Im Pharmaceutischen Centralblatt für 1836, p. 552 ist dieselbe gleichfalls enthalten und daselbst auch p. 549 eine Arbeit des Dr. E. Hopff über das Verhalten der Infusa von zwei wahren und zwei falschen Rinden aus Buchn. Repert. VI. p. 59—63, aufgenommen worden. Wir geben hier die Beschreibungen dieser Rinden von Hopff, um auf ihre Verschiedenheit aufmerksam zu machen, verweisen aber hinsichtlich der Reactionsversuche auf die citirten Stellen.

1. *Cortex adstringens brasiliensis verus* von Schimmelbusch bezogen. — Theils flache, theils gerollte Stücke, mehrere Zolle

lang. Borke einer Linie dick mit Längs- und tiefen Querrissen, gleichsam höckerig, dunkelrothbraun, fast schwarzbraun, theils schmutzig graubraun, theils mit graulichen Krustenflechten belegt; Bruch ziemlich eben. Bast mehrere Linien dick auf der innern zusammengerollten Seite theils schwarzgrau glatt, theils röthlichbraun faserig; Bruch kurzsplittrig, Bruchfläche heller gefärbt als die innere Fläche. Geschmack sehr stark zusammenziehend, hinterher schwach säuerlich kratzend.

2. *Cortex adstringens brasiliensis verus* von Jobst in Hamburg bezogen. Flache und halbgerollte Stücke verschiedener Grösse, Borke und Bast gleichsam in einander verlaufen. Erstere mehrer Linien dick, dunkelrothbraun ins Violette ziehend, nach innen gegen die Bastlage heller werdend, äusserlich etwas weniges heller, zerrissen höckerig, mit weissgrauen Krustenflechten belegt. Bast fleischfarben, schmutzig, innen mit schwarzgrauen und gelben Flecken. Bruch derb, nicht splittrig, sehr wenig glänzend, beim Bast kurzfaserig.

3. *Cortex adstringens brasiliensis falsus* von Bassermann bezogen. Ziemlich grosse Stücke, mehrere Zoll breit, 4—6 Zoll lang, deren Borke 1 Linie dick, innerlich rothbraun äusserlich graubraun, mit tiefen Längsrissen und schwachen Querrissen, mit gelblichweissen Krustenflechten belegt ist; Bast mehrere Linien dick, hellrothbraun, zwischen fleischfarbig und zimmtfarbig, langfaserig, Bruch ebenso. Geschmack leicht bitter, wenig zusammenziehend, schwach chinaartig.

4. *Cortex adstringens brasiliensis falsus* von Jobst bezogen. Stücke von der Länge und Breite mehrer Zoll. Borke mehre Linien dick, durch tiefe Längs- und Querrisse höckerig, äusserlich mit graugrünem Hauch und ähnlich gefärbter Krustenflechte überzogen, innen satt rothbraun. Bast etwa 1 Linie dick, splittrig, rothbraun, aber heller als die Borke. Geschmack weder bitter noch adstringirend, nur holzig, fast muffig. nicht schleimig.

Cortex adstringens spurius, Falsche Gerbstoffrinde, in *Goebel's ph. Waarenk. B.* 1. *S.* 234. *Taf.* 30. *f.* 8—11, ist nach Martius *Cortex Barbatimao.*

Cortex Alcoronoco. S. Alkornoc-Rinde.

Cortex amarus surinamensis. S. *Quassia amara L.*

Cortex antidysentericus. S. *Echites pubescens Buchan.*

Cortex Barbatimao. S. *Inga cochlocarpos Mart.*

Cortex benedictus. S. *Guajacum officinale L.*

Cortex Caramata s. *Ammari.* Eine Rinde des britischen Gujana, die nach Hancock hinsichtlich ihrer Wirkungen mit *Cortex Juribali* übereinstimmen und mit dieser oft zu gleichen Theilen gegeben werden soll, Ihre Abstammung ist unbekannt.

Cortex Chinae etc. S. *Cortices Chinae.* Z. B. *Cortex Chinae Huamalies.* Siehe den Artikel *China Huamalies* unter dem Hauptartikel *Cortices Chinae.*

Cortex Colher, *Pao de Colher,* Colherrinde. Eine erst seit 1830 durch den Droguisten Schimmelbusch in Europa bekannt gemachte, aus Brasilien stammende Rinde, deren Stammpflanze eine *Acacia* sein soll. — Wir entlehnen, da wir nicht Gelegenheit gehabt haben, diese Rinde kennen zu lernen, die Beschreibung derselben aus dem Grundriss der Pharmacognosie des Pflanzenreichs von Th. Wilh. Christ. Martius p. 133. Es sind handgrosse, 4—5 Zoll breite, 4—6 Linien dicke, schwere Rindenstücke, Sie sind wenig rinnenförmig gebogen, öfters jedoch gewunden und scheinen in der Nähe von der Wurzel gesammelt worden zu sein. Sie haben im Aeusserlichen Aehnlichkeit mit der Buchenrinde. Sind graulichweiss, mit

hellgrauen beinahe weissen Flecken. An vielen Stellen fehlt die Oberhaut, auf welcher Ueberbleibsel von Flechten zu bemerken sind, und dann erscheint die Rinde schmutzig dunkelbraun. Ebenso bemerkt man häufig die Ueberwachsungen von Aesten, die gewöhnlich oval sind. Daneben findet man öfters tief eingeschnittene Risse, die in die Rinde 10—15 Linien weit hineinreichen. Innen ist die Rinde ziemlich glatt, sehr fein faserig. Der Bast lässt sich von ihr nicht trennen. Sie ist sehr grobkörnig, auf dem Bruche eben; man unterscheidet viele Lagen, auf den Splint zu werden sie etwas breiter und auch dunkler gefärbt. Mit der Lupe erkennt man vorzüglich in dem innern Theil der Rinde weissere, hellere, gewöhnlich runde Punkte, welches verhärtete Saftröhren zu sein scheinen. Geruch fehlt, Geschmack anfangs fad-süsslich, später etwas zusammenziehend. Das kalte blassgelbe Infusum wird von Aetzammoniak gelber, basisch essigsaures Blei, salpetersaures Queckeilberoxydul geben flockige Trübungen: kleesaures Ammoniak schwachen Niederschlag: schwefelsaures Eisenoxyd, salpetersaures Silber, salpetersaurer Baryt und Gallustinktur bleiben unverändert.

Cortex Corne. (*Goebel, ph. Waarenk.* 1 *B. p.* 204. *t.* 19. *f.* 1. 2.) Unter diesem Namen erhielt Goebel eine Rinde von Schimmelbusch, die in den brasilianischen Provinzen Para, Bahia, Porto Seguro u. s. w., besonders gegen Magenschwäche und hartnäckige Fieber mit gutem Erfolge gebraucht werden soll. Sie hat mit der *China alba*, die nach Hayne von *Cinchona ovalifolia* abstammen soll, eine grosse Aehnlichkeit. Sie besteht aus 3—5 Zoll langen, 2—3 Zoll breiten und ½ Zoll dicken Stücken. Meist ist die Oberfläche abgerieben, wo sie aber vorhanden, ist sie höckerig und mit Vertiefungen versehen, die mit einem gelben Flechtenlager angefüllt sind. Sie scheint von Stämmen oder alten Aesten genommen zu sein, da das Ganze Rindenkörper ist. Bruch körnig, und man erblickt eine Menge hellgelber Körner, die in Vertiefungen der gelblichweissen Rinde liegen und sich leicht herauslösen lassen. Unterfläche gelblichweiss, zwar uneben, aber doch dabei glatt und schwach glänzend. Zerschnitten zeigten die Seitenflächen Harzglanz. Geruch unmerklich, schwach dumpfig. Geschmack anfangs etwas scharf und brennend, später stark, aber nicht unangenehm bitter. —

Cortex Cornova s. *Coroa*, eine ostindische Rinde von unbekannter Abstammung, die in ihrer Heimath gegen Magenschwäche und die hartnäckigsten Fieber gebraucht werden soll. Von Franz Schimmelbusch in Düsseldorf erhielt sie Dr. Barth. Trommsdorff in Erfurt, der sie chemisch untersuchte. — Sie besteht aus flachen, 4—5 Zoll langen, 2—3 Zoll breiten, ½—1 Zoll dicken Stücken. Der äussere Theil ist sehr rauh, zerrissen, stellenweis von der braungelben Oberhaut entblösst, an einzelnen Stellen finden sich Reste einer schwefelgelben Flechte. Die innere Fläche ist uneben, schmutzig-ochergelb. Leicht zerbrechlich; Bruch uneben, porös, gelb. Durch die Lupe bemerkt man viele kleine Höhlungen auf dem Bruche, die mit einer glänzenden wahrscheinlich harzigen Masse angefüllt sind. Geruch fehlt. Geschmack ungemein widrig-kratzend, bitter und lange anhaltend. Das Pulver hat eine gelbe, etwas hellere Farbe als das Pulver der Angustura-Rinde. — Sie enthält nach Trommsdorff: einen aromatischen, reinen Bitterstoff, der in Wasser löslich, in Alkohol und Aether unlöslich ist und auf Metallsalze nicht reagirt; ein flüssiges, eigenthümlich kratzend schmeckendes, sauer reagirendes Harz; ein festes schwarzbraunes Harz; ein pflanzensaures (wahrscheinlich äpfelsaures) Salz mit Kalkbase; Stärkmehl; Gummi oder Schleim; Holzfaser.

Die vorwaltenden Bestandtheile sind das stark schmeckende eigenthümliche Harz und der aromatische Bitterstoff, weesbalb die zweckmässigste Arzneiform eine durch Digestion mit Alkohol bereitete Tinktur oder ein durch Verdunsten dieser Tinktur erhaltenes Extract sein wird. (*Trommsdorff. N. Journ. XXI. St.* 2, *S.* 116—133. *Pharm. Centralbl.* 1831. *No.* 3. *p.* 33.)

Cortex Encaciae, s. *Encacia, Casca de Encacia.* **Encaciarinde.** Eine aus Brasilien kommende, seit 1827 bekannte Rinde, deren Abstammung man noch nicht kennt. Sie besteht aus 1—2 Linien dicken, gewöhnlich gerollten, seltner flachen Rinden, die aussen mit einem dünnen bräunlichgrauen Oberhäutchen bedeckt sind, das häufig jedoch abgerieben ist, wo dann die Stelle braun erscheint. Quergehende einige Linien lange, dunkelbraune Streifen werden sichtbar. Bast chocolatebraun, feinfaserig, mit vielen harzglänzenden, rothbraunen Punkten und dünnen Streifen. Querbruch ziemlich eben, doch bricht die innere Bastschicht mit der Rinde nie gleich. Auf dem Bruch ist die Farbe schwach röthlichgelb und mit bewaffnetem Auge entdeckt man, dass sie klein marmorirt, ähnlich der französischen Rhabarber ist. Geruch fehlt. Geschmack zusammenziehend, schwach bitter, zuletzt im Schlunde gelind kratzend. Mit den Zähnen lässt sich die Rinde schwer trennen. Der wässrige Auszug wird durch salzsaures Eisen schwarzgrau getrübt, Leimlösung giebt einen reichlich röthlichen Niederschlag. Sie enthält nach **Buchners** unvollständigen Versuchen Harz und eisenbläuenden Gerbstoff. Der wässrige Aufguss wird durch Galläpfelaufguss und Ammoniak nicht getrübt, enthält also wahrscheinlich kein Alkaloid. Diese Rinde dient in Brasilien als Brechmittel und gegen den Biss giftiger Schlangen. (*Martius, Pharmakogn.* 190. *p.* 135.)

Cortex Jurema, Cortex Juremae brasiliensis, Cortex Geremma, **Jurema-** oder **Geremma-Rinde.** Eine aus Brasilien stammende seit 1829 durch **Schimmelbusch** in Europa bekannte Rinde, deren Stammpflanze noch unbekannt (nach **Nees v. Esenbecks** Vermuthung *Acacia Jurema Mart.*) ist. Es sind theils platte, theils mehr oder weniger halbgerollte und röhrenförmige Stücke von 1—4 Zoll Breite und 4—10 Zoll Länge. Baststücke mehr oder weniger gebogen, schwach, öfters gewunden, aus einem feinen sehr faserigen Bast bestehend, der jedoch selten los ist. Die Borkenschichte fehlt meist ganz. Die Rinde ist aussen schmutzig violett, ins Bräunliche gehend, auf der innern Seite, und vorzüglich wenn man sie zerschlitzt, tritt eine blass violette Farbe hervor. Einzelne Stücke sind mehr schmutzig-bräunlich. Auf dem **Schnitt** ist die Farbe nach aussen schön violett, nach innen mehr weisslich. Querbruch auf dem Bast unebenkörnig, dabei fein lamellenartig abgetheilt und kurzsplittrig, auf dem Splint dagegen lang- und dünnsplittrig ins Faserige übergehend. Geschmack bitterlich zusammenziehend. Wenn Oberhaut vorhanden ist: so erscheint sie im Allgemeinen röthlichgrau oder grünlichgrau, jenachdem sie mit einem grünlich oder blaulichgrauen Flechtenthallus bedeckt ist. Auf den röhrigen Rinden ist sie kaum ¼—½ Linie stark und mit Querrissen versehen, auf dickern Stücken hingegen 1—2 Linien dick und mit vielen Längsfurchen durchzogen. Bruch ziemlich eben und feinkörnig. Geschmack nicht bemerklich. — Nach **Bley** enthalten 1000 Thl. lufttrockner Rinde: 16,0 Chlorophyll; 200,2 Gerbestoff; 249,0 bittern und gummigen Extractivstoff mit Spuren von salzsauerm Kalk; 9,0 harzigen Extractivstoff; 66,0 Gummi; 2,0 gerbstoffhaltigen Extractivstoff mit Spuren salzsauern Kalks; 10,0 Weichharz; 110,0 Feuchtigkeit; 198,0 Pflanzenfaser; (die folgenden Stoffe durch Salzsäure und Aetzkali extrahirt) 87,0 verhärteten Eiweissstoff; 13,0 Pflanzenkleber; 38,0 Extractivstoff; 1,8 Verlust; — kein Alkaloid.

Da Gerbstoff und bitterer Extractivstoff vorwalten: so dürfte das wässerige Dekokt und die geistige Tinktur am zweckmässigsten zu gebrauchen sein. Doch hat dieses Mittel vor ähnlichen einheimischen keinen Vorzug.

Cortex Juribali s. *Euribali,* eine Rinde, die von einem Baume aus der Familie der Meliaceen von Pomeroon in Britisch Gujana, wo ihn die Eingebornen Fieberrindenbaum von Pomeroon nennen, herstammen soll. **Hancock** will sie kräftiger als China gefunden haben. Sie enthält Harz und einen in Wasser, besonders unter Zusatz von Säuern löslichen Stoff.

Sie ist sehr bitter und zusammenziehend und wirkt (in grössern Gaben) gelind purgirend wie die Rhabarber (?), auch schweisstreibend. Man braucht sie gegen die bösartigen, typhösen, remittirenden Fieber der Tropenländer im wässrigen Aufgusse, und auch bei Masern und Blattern; äusserlich bei schlimmen Geschwüren. (*Lond. med. and phys. Journ. Jan.* 1833.)

Cortex Malambo s. *Melambo, Pao de Melambo,* Malamborinde, Melambo-, Fieberrinde. Eine seit 1814 durch Bonpland bekannt gewordene Rinde eines Baumes in den Provinzen Choco, Antioquia und Popayan des westlichen Columbiens, wo derselbe *Arbor de Agi* genannt wird. Es ist eine feste, dichte, schwere, wenig gebogene Rinde. Die Stücke sind 18 Zoll bis 2 Fuss lang, gegen 2—3 Zoll breit und 2—6 Linien dick, aussen gelblichgrau, auch mit rosenfarbenen Flecken versehen. Man bemerkt viele kleine, wenig hervorragende Knötchen. Nach W. Hamilton's Nachricht (*Transact. of the medico-botan. soc. of Lond. for* 1832 *und* 1833. *S.* 67.) ist die obere und dünnere Haut äusserlich aschfarben, mit unregelmässigen, länglichen Furchen bezeichnet und sondert sich von der innern dickern Haut ab. Innen schmutzigbraun. Bruch uneben, schwach splitterig. Durch die Lupe sieht man viele weisse harzglänzende Punkte; manche Stücke zeigen beim Bruche förmliche Lagen. Geruch aromatisch, besonders beim Zerstossen pfefferartig und dem Kalmus ähnlich. Geschmack gewürzhaft, scharf bitter, lange anhaltend. Vauquelin fand in ihr ein citrongelbes ätherisches Oel, ein sehr bitteres Harz, in Wasser auflöslichen Extractivstoff u. s. w. (*Ann. chim. XCV.* 112) Der kalte Aufguss wird durch Kalkwasser getrübt, Gallustinktur erzeugt einen gelben und schwefelsaures Kupfer einen grünlichen Niederschlag. Die Malamborinde wird in Columbien wie die Angustura benutzt, und sehr geschätzt. Man wendet sie mit Erfolg bei Krämpfen (Starrkrampf), Wunden, Entzündungen, Magenleiden, Durchfällen, Engbrüstigkeit, Rheumatismen u. s. w. an. — Von Carthagena wird sie in grossen Quantitäten nach Havanna versandt. — Der Baum, von welchem man die Rinde ableitet, soll *Drimys granatensis L. f.* (s. d.) sein, und die Rinde in Brasilien *Casca d'Anta* genannt werden.

Cortex Pocgereba s. *Pocgerebae,* Pocgereba-Rinde. Eine amerikanische Rinde, deren Stammpflanze unbekannt ist. Sie besteht aus gerollten Stücken von der Dicke einer Gänsefeder bis zu der eines Fingers, ist gerade oder krumm, hart, derb, fest, aussen runzelig und dunkelbraun, inwendig braun, geruchlos, hat einen schwach zusammenziehenden Geschmack und war bei Ruhr im Gebrauche.

Cortex Winteranus. S. *Drimys Winteri Forst.*

Cortices Chinae, Chinarinden, werden die Rinden aller der Bäume genannt, welche der Gattung *Cinchona L.* angehören. Ausserdem belegt man aber auch nach verschiedene andere Rinden, welche von verwandten Gattungen, wie *Exostemma, Cosmibuena, Buena, Coutarea* und andern abstammen; unterscheidet diese jedoch öfters, und besonders im Handel, durch den Namen *China nova.* Die Chinarinde oder Fieberrinde scheint nach Europa zuerst ums Jahr 1632, und zwar nach Spanien gebracht worden zu sein. In Südamerika, wo die Fieberrindenbäume vom 20sten Grad südl. Breite bis zum 11ten nördl. Breite, und zwar auf den Gebirgen in einer Höhe von 4800 bis zu 8900 Fuss über der Meeresfläche, die Art *Cinchona lancifolia Mut.* bis 9050 Fuss vorkommen, scheint sie von den Eingebornen als Arznei nicht gebraucht worden zu sein, obgleich der genuesische Kaufmann Anton Bollus und Arrot angeben, dass sie schon vor der Ankunft der Spanier den Indianern hinsichtlich ihrer Wirksamkeit bekannt gewesen wäre. Geoffroy erwähnt eine alte Sage, nach welcher ein fieberkranker Indianer, der seinen Durst aus einer Pfütze löschte, in welche Chinabäume gefallen waren, die Heilkraft entdeckt habe. Alex. v. Humboldt schliesst aus der geringen Neigung zum Gebrauche der Fieberrinde bei den Eingebornen, dass die Spanier die Entdeckung dieses

Mittels jenen nicht zu verdanken hätten. Im Jahre 1638 wurde die Gattin des Vicekönigs von Peru, Grafen del Cinchon durch diese Fieberrinde von einem hartnäckigen Tertian-Fieber befreit. Durch die Gräfin del Cinchon kam 1640 eine grosse Quantität Rinde nach Spanien. Da die Rinde gepulvert ausgegeben wurde, so nannte man sie *Pulvis Comitessae*, Pulver der Gräfin. Um 1643 verbreitete der Cardinal Juan de Lugo zu Rom dadurch besonders den Gebrauch der Rinde, dass er Fieberkranke unentgeltlich damit heilte und den Papst Innocenz X. veranlasste, von seinem Leibarzte dieselbe prüfen zu lassen. Desshalb erhielt sie den Namen *Pulvis Cardinalis*, *Pulvis Cardinalis de Lugo* oder Cardinals- oder Lugopulver. Wahrscheinlich, weil Jesuiten dieses Pulver von Rom zuerst nach Belgien brachten, und überhaupt durch ganz Europa verbreiteten, auch in grosser Menge aus Amerika einführten, nannte man es auch Jesuitenpulver, *Pulvis Jesuiticus*. Gleichbedeutend ist der Name *Pulvis patrum*. Zu derselben Zeit scheint in Rom der Name *China febris* im Gebrauch gewesen zu sein. Den Namen *China* haben die meisten europäischen Nationen angenommen. Diese Benennung ist am wahrscheinlichsten von der spanischen Worte *Quina*, weil die Italiener das Wort *China*, wie die Spanier ihr *Quina*, nämlich *Kina* aussprechen. La Condamine meint, dass der Name *Quina Quina* amerikanischen Ursprungs sei, wenn gleich in Amerika das Wort *Cascara*, oder gewöhnlicher *Cascarilla* gebraucht würde. Man habe nämlich vor Entdeckung der Chinarinde einen andern Baum Südamerika's, dessen Rinde gleichfalls ein gutes Fiebermittel gewesen sei, *Quina Quina* genannt. Er nimmt nun an, dass *Quina* in der peruanischen Sprache so viel als Rinde bedeute, und *Quina Quina* würde eine Rinde aller Rinden anzeigen. Weniger allgemein verbreitete Benennungen sind folgende: *Antiquartius Peruvianus*, wobei *Pulvis* zu suppliren, also Peruvianisches Pulver gegen das 4tägige Fieber zu übersetzen. Gleiche Bedeutung hat *Cortex antiquartius*. Ferner *Pulvis et Cortex febrifugus*, *Cortex febrilis*, *Cortex antifebrilis*. Häufiger brauchte man *Cortex Peruvianus* oder *Peruanus*, auch wohl *Cortex Peruvianus febrifugus seu officinalis*.

Schon in früher Zeit fand die Anwendung der China heftige Gegner, aber auch sehr warme Vertheidiger. Da sich die Chinarinde einige Zeit hindurch fast nur in den Händen der Jesuiten befand, die dieselbe nur an Arme billig oder unentgeltlich abgaben, von Begüterten aber mit den höchsten Preisen sich bezahlen liessen: so wurden vielfache Verfälschungen und Betrügereien damit vorgenommen. Dadurch kam das so hochgepriesene Mittel bald in Misscredit. Nachdem aber auch noch andere europäische Länder, ausser Spanien und Italien, namentlich Frankreich, England und Holland grössere Zufuhren der Chinarinde erhielten, lernte man ihre Wirksamkeit und ihren Nutzen genauer kennen und ihre Anwendung verbreitete sich immer weiter. Da sie jedoch immer hoch im Preise stand, so kamen auch viele Verfälschungen vor. Aus gleichem Grunde wurden auch viele Surrogate aufgesucht und angepriesen, die aber sämmtlich den Gebrauch der China weder beeinträchtigt, noch sie selbst in ihrer Eigenthümlichkeit ersetzt haben.

Von der ersten Zeit der Einführung und Anwendung der China in Europa bis gegen 1753, also während eines Zeitraums von mehr als 100 Jahren, kannte man keine andere Sorte als die *China-Loxa*, welche von dem von la Condamine 1738 beschriebenen und von Alex. v. Humboldt, *Cinchona Condaminea* genannten Fieberrindenbaume, welcher in der Gegend von Loxa in Columbien wächst, gesammelt wurde. Nach v. Humboldt kamen sogar bis zum Jahre 1776 nur Rinden aus jener Gegend in den Handel, obgleich Joseph v. Jussieu von 1739—1771 in Südamerika sich aufhielt und die Chinarindenschäler auf verschiedene Sorten und ihre Behandlung aufmerksam gemacht und Joze Celestino Mutis schon 1772 die Cinchonen in der Gegend von St. Fé aufgefunden und einige neue Species unterschieden hatte. Einige der von Mutis bestimmten Arten liefern uns jetzt die kräftigsten Chinasorten. Seit 1778 wurden nun durch

Digitized by Google

de Santistevan, Hippolit Ruiz, Joseph Pavon, Tafalla, Rubin de Celis, Taddaeus Haenke, Alex. v. Humboldt, Aimé Bonpland, v. Martius und Andern verschiedene Arten von Fieberrindenbäumen im nördlichen und südlichern Theile Südamerikas entdeckt. Es hat ferner der grössere Bedarf und die mehrfache Verwendung zur Erforschung und Einführung neuer Sorten der Rinde in neuerer Zeit bedeutende Veranlassung gegeben.

Trotz vielfacher genauer Untersuchungen, welche die vorzüglichsten Botaniker und Pharmakognosten angestellt haben, und trotz dem, dass kaum ein anderer Arzneikörper, so sehr die Aufmerksamkeit auf sich gezogen hat, findet sich doch hinsichtlich der Abstammung, des Vorkommens, der chemischen und merkantilischen Verhältnisse bei keinem andern eine solche Unsicherheit und Verwirrung als bei der China. Die Ursachen liegen in der Schwierigkeit aus jenen Gegenden Amerikas bestimmte Nachrichten zu erhalten über einen Gegenstand, der aus Gewinnsucht und um den Alleinhandel damit zu behalten in Dunkel gehüllt bleiben soll; ferner darin, dass die Fieberrindenbäume an mehrern Theilen, z. B. an den Blättern, Blüten u. s. w., sehr abändern; dann darin, dass man äussere, ziemlich veränderliche Eigenschaften, wie die Farbe der Rinde, zur Bestimmung und Benennung benutzte, und endlich darin, dass die Grosshändler durch Aussuchen und Sortiren aus den Rinden eines und desselben Baums mehrere Sorten zu erhalten sich bestrebten. — Aber auch hinsichtlich der chemischen Verhaltens findet sich noch viel Verschiedenheit und Unbestimmtheit, weil der Gehalt an Alkaloiden bei den stärkern und schwächern, ältern und jüngern Stücken einer und derselben Art sehr abändert und weil sehr verschiedene Rinden unter einem und demselben Namen untersucht worden sein mögen. — Desshalb ist aber auch die Eintheilung der Chinarinden nach ihren chemischen Verhältnissen jetzt noch nicht vollständig möglich und annehmbar. — Pfaff giebt (*in v. Bergen's Monogr. p.* 337.) folgende Anordnung der Chinarinden nach dem Werthe, den ihnen ihr verschiedener Gehalt an Alkaloid ertheilt:

1. *China Huanuco* enthält als Maximum in 100 Pfund $43_{,750}$ ℥ Alkaloid. *(Cinchonin. purum.)*
2. *China rubra* — $40_{,208}$ ℥ ($38_{,333}$ *Cinchonin. purum.* $1_{,875}$ *Chinin. sulph.)*
3. *China regia* — $33_{,175}$ ℥ *(Chinin. sulphur.)*
4. *China Huamalies* — $19_{,792}$ ℥ *(Cinchonin. pur.)*
5. *China flava* — $13_{,333}$ ℥ ($7_{,083}$ *Cinchonin. purum.* $6_{,250}$ *Chinin. sulph.)*
6. *China de Loxa* — $11_{,104}$ ℥ *(Chinin. sulph.)*
7. *China Jaen* — 0 ℥

Nach Goebel's und Kirst's Prüfungen auf Alkaloide liess sich folgende Anordnung aufstellen:

1. Cinchoninhaltige Rinden.

China Huanuco enthält in 1 Pfund 168 Gr. *Cinchon.*

2. Chininhaltige Rinden.

China regia.

a. flache, geschälte — 95 Gr. *Chinin.*
b. dicke Röhren mit bedeckten flachen Stücken — 84 Gr.
c. dünnerröhrige — 60 Gr.

China flava fibrosa — 84 Gr.
China Jaen — 12 Gr.

3. Chinin- und Cinchoninhaltige Rinden.

China rubra — 40 Gr. *Chin.* und 65 Gr. *Cinchon.*
China flava dura — 56 Gr. *Chinin* und 43 Gr. *Cinchon.*
China Huamalies — 28 Gr. *Chinin* und 38 Gr. *Cinchon.*
China vera de Loxa — 16 Gr. *Chinin* und 20 Gr. *Cinchon.*
China falsa de Loxa — 9 Gr. *Chinin* und 12 Gr. *Cinchon.*

4. Falsche Chinarinden.

Ohne Alkaloide.

Wie bereits im Eingange bemerkt wurde, unterscheidet man ächte und

unächte Chinarinden. Wir lassen die ächten in alphabetischer Ordnung hier folgen:

China flava vera, *China lutea*, *China Bogotensis*, *China de Carthagena*, *China amarilla*, *China naranjada*, *China lutescens*, *China de St. Fé*, Pomeranzenfarbige China, Havannachina. Nach v. Bergen wurde diese Rinde erst 1805 als besondere Sorte eingeführt. v. Bergen untersuchte diese Sorte zuerst genau, und unterschied eine *China flava dura* und eine *China flava fibrosa*.

China flava dura, *Cortex Chinae flavus durus*, *China lutea*, *China de Carthagena dura*, *Quina aurantiaca*, *Quina naranjada de St. Fé*, harte gelbe Chinarinde, harte Carthagenarinde, Pommeranzenfarbige China. (*Abbild. Göbel's pharm. Waarenkunde. Bd. I. Taf. IX. Figur 1—4. — v. Bergens Monographie, Taf. IV. Fig. 1—6.*) Flache Stücke, seltner Röhren, von verschiedenen Durchmessern, die oft geschlossen sind. Die Röhren von 1 Linie bis 1 Zoll im Durchmesser sind 4—15 Zoll, doch die meisten nur 4—8 Zoll lang. Häufig fehlt die Borke oder wenigstens theilweise. Ist sie vorhanden, so findet sie sich dünn und weich, ist ziemlich eben oder mit unregelmässigen, schwachen Längsfurchen durchzogen. Warzen oder knotige Erhabenheiten sind selten. Querrisse sind schwach und nicht häufig. Aussen erscheinen die Stücke, wo sie von der Borke bedeckt sind, gelblichweiss oder aschgrau, oft schwach fett glänzend oder gar wie mit einem Firniss überzogen. Die unbedeckten oder abgeriebenen Stellen sind zimmetbraun. Die Unterfläche ist ziemlich eben, bei flachen Stücken splittrig oder uneben, ochergelb, matt. Bruch kurzsplittrig. Die Schnittfläche zeigt einen schwachen Harzstreifen. Der Geruch ist gering, etwas dumpfig und der Geschmack rein, aber nicht sehr bitter. Nach Göbel enthält ein Pfund Rinde 56 Gran reines Chinin, und 48 Gran reines Cinchonin. Diese Sorte kommt nach v. Bergen in trommelartigen Seronen von circa 80 Pfund, zuweilen aber auch in halben Kisten von circa 70 Pfunden vor. Selten kommen Packungen vor, welche nichts als Röhren von verschiedener Dicke enthalten, und diese werden im Handel unter dieser Sorte am höchsten geschätzt. Man muss diese Sorte mit zu den bessern zählen. — Die harte, gelbe China kommt nach v. Bergen und Göbel von *Cinchona cordifolia Mut.*, welche Art die *Varietas α. Cordata* von *Cinchona pubescens Vahl* ist. (Vergl. daselbst.) Auf dieser und der nächsten Chinasorte finden sich, wiewol selten, da häufig die Oberfläche abgerieben ist, folgende Flechten: *Graphis cooperta Zenk.*, *Graphis conferta Zenk.*, *Hypochnus nigro-cinctus Ehrhb.*, *Lecidea sanguineo-maculatis Zenk.*, *Lecidea grisea Zenk.*, *Ocellularia urceolaris Sprgl.*, *Ocellularia discolor Sprgl*, *Ocellularia porinoides Sprgl.*, *Parmelia melanoleuca Zenk.*, *Rhizomorpha Cinchonae Roth.*, *Thelotrema bahianum (?)*, *Trypethelium clandestinum Fée* und *Trypethelium variolosum Ach.*

China flava fibrosa, *Cortex Chinae flavus fibrosus*, *China de Carthagena fibrosa*, *Quina naranjada*, *Quina de St. Fé fibrosa*, Holzige gelbe China, Holzige Carthagenarinde, Pommeranzenfarbige China. (*Abbild. Göbel's pharm. Waarenkunde, Bd. 1. Taf. IX. Fig. 5—8. — v. Bergens Monographie, Taf. IV. Fig. 7—11.*) Röhren und flache Stücke, jedoch meist holzige, dicke, flache Rinden. Die Röhren von verschiedener Dicke sind gewöhnlich mit Borke versehen und 6—12 Zoll lang. Aeusserlich sind sie stark zerrissen und theilweise mit einem Ueberzuge weisser Flechten bedeckt. Da diese Sorte ziemlich weich ist, so erzeugt sich durch Reiben ein gelblicher Staub, wodurch die Rinde schmutzig lehmfarbig erscheint. Die innere Seite ist braungelb, zuweilen zimmtfarbig und mit vielen feinen Holzfasern bedeckt. Die flachen und halbgekrümmten Stücke sind 6—20 Zoll lang, und ¼—1 Zoll dick. Häufig fehlt die Oberhaut ganz, oder ist nur an einzelnen Stellen wahrzunehmen. Wo die Borke vorhanden ist, erscheint sie korkartig, aus verschiedenen Lagen bestehend, und mit schwachen Querrissen und Längsfurchen versehen. Wahrscheinlich entfernt man die Oberhaut absichtlich durch Schaben oder Abreiben, wodurch

die Stücke rein ochergelb erscheinen. Ist die Borke vorhanden, so ist die Oberfläche gelblichweiss, aschgrau oder schiefergrau. Die innere Fläche zeigt viele Längsfasern, oder geht ins Splittrige über. Sie ist rein-ochergelb und oft wie bestäubt. Der Querbruch zeigt sich lang- und dünnsplittrig, mit biegsamen Splittern. (Die Farbe, Weichheit und der langsplittrige und faserige Bruch lassen diese Sorte von der harten gelben China und von der Königs-China, *China regia*, der sie ziemlich ähnlich ist, nicht schwer unterscheiden.) Der Geruch ist schwach, lohartig, der Geschmack fade, nur wenig bitter und zusammenziehend. v. Santen erhielt aus einem Pfunde dicker Rinde 34 Gran schwefelsaures Cinchonin und 30 Gran Chinin; Göbel dagegen 54 Gran reines Chinin. Diese Chinasorte, welche sich in grösserer Menge als die *China flava dura* im Handel befindet, kommt gleichfalls in trommelartigen Seronen oder halben Kisten vor. Nach v. Bergen ist sie erst seit 1805 eingeführt worden. In der Sammlung des Ruiz, welche sich in München befindet, wird diese China, mit No. 8 als *Quina Calisaya de St. Fé* bezeichnet, aufbewahrt. Die harte und holzige gelbe China wurden sonst nicht allein mit der *China regia* verwechselt, sondern häufig geradezu für dieselbe verkauft. Hinsichtlich der auf dieser Sorte befindlichen Flechten vergleiche das bei der voranstehenden Beigebrachte. v. Bergen (Monographie pag. 96 in einer Anmerkung) bemerkt, dass im Handel noch eine Sorte vorkomme, welche man gleichfalls zu den Gelben Rinden rechnet, und die der holzigen gelben China in Allem gleicht, aber weit dunkler von Farbe ist. Sie zeigt nämlich auf der Oberfläche, welche ebenfalls aus abgeriebener Borke besteht, statt der ochergelben eine mehr röthliche Färbung, die oft fast bis zum Hellmaronenbraunen übergeht. Auf der Unterfläche erscheint sie gewöhnlich mehr zimmtbraun. Hinsichtlich des Bruches und der Härte kommt sie der Holzigen gelben China ziemlich nahe, hat jedoch eine etwas festere Consistenz. v. Bergen erklärt diese Sorte für eine Abänderung, welche von der Verschiedenheit des Standortes der Mutterpflanze herrührt. Nach Martius findet sich diese Rinde in der Sammlung des Ruiz unter No. 5, als *Quina Calisaya amarillo-rosada*. Göbel hält die *Cinchona cordifolia Mut.* (siehe unter *Cinchona pubescens Vahl.*) für die Stammpflanze.

China Huamalies, *Cortex Chinae Huamalies*, *China Huamalis*, *China Abomalies*, *China Guamalies*, Braune China, Huamalies-China oder Huamalis-China. (*Abbild. Göbels pharm. Waarenkunde, Bd. 1. Taf. X. Fig. 1—5. — v. Bergen Monographie Taf. V.*) Röhren und flache Stücke. Die Röhren haben verschiedene Dicke und im Durchmesser 3 Linien bis 1½ Zoll bei einer Länge von 8—12 Zoll. Nach Göbel sollen die Röhren 4—20 Zoll lang vorkommen. Die Dicke der Rinde beträgt selbst ½—4 Linien. Die Röhren finden sich gerollt, zusammengerollt und geschlossen. Sie sind meist der Länge nach wellenförmig gerunzelt, zuweilen fast glatt, nur hier und da mit Warzen besetzt, was jedoch bei dünnen Röhren selten der Fall ist. Die Warzen sind bald rundlich, bald länglich, nicht selten ziemlich lang, und gehen bis auf den Rindenkörper oder Splint, wo man die Stellen, auf denen sie gesessen haben, als ungleiche Vertiefungen leicht erkennt. Entfernt man daher die Borke, so erscheint die Oberfläche des Rindenkörpers sehr uneben; Querrisse sind selten und finden sich nur auf dicken Röhren. Die flachen Stücke kommen seltener vor und entstehen aus Röhren, die der Länge nach zerbrochen worden sind. Sie sind gewöhnlich 1—2 Zoll breit, 1½—2½ Zoll dick und 6—12 Zoll lang. Sie sind mit zerbrechlicher, weicher, schwammiger Borke bedeckt. Wo die Oberhaut noch vorhanden ist, sind sie rothbraun, zuweilen ins Rostbraune übergehend. Dicke Röhren erscheinen auch maronen- oder leberbraun. Die Innen- oder Unterfläche ist sehr zartfaserig gestreift, ziemlich eben, zuweilen sogar fast glatt. Zuweilen finden sich einzelne Röhren und flache Stücke, wo die Unterfläche etwas splittrig erscheint. Die ebenen Unterflächen sind mehr oder weniger gesättigt rostbraun, zuweilen mit etwas mehr roth und sogar mit einem schwachen Purpurschimmer überlaufen. Endlich haben sie zuweilen auch eine schmutzig

zimmtbraune Farbe. Faserige oder splittrige Unterflächen sind gewöhnlich ochergelb. Der Querbruch ist ziemlich glatt, nach innen zu fein splittrig, bei dicken Stücken ziemlich kurz faserig. Der Längsbruch ist fast ganz eben; stets etwas heller als die Aussen- und Innenfläche der Rinde. Der Geruch ist schwach dumpfig, nicht unangenehm, chinaartig, der Geschmack vorübergehend ziemlich rein bitter, fast nicht zusammenziehend und nicht reizend. Diese Chinasorte ist noch nicht analysirt. v. Santen erhielt aus einem Pfund 48, 60, 75 und sogar 95 Gran reines Cinchonin, jenachdem die Röhren feiner oder dicker waren. Michaelis und Göbel fanden jedoch Chinin und Cinchonin, und letzterer zieht die Richtigkeit der v. Santenschen Untersuchung in Zweifel. Aus den verschiedenen Arbeiten auf Alkaloide geht hervor, dass die dicken und flachen Rinden und leichte Rinden reicher an Alkaloid sind, als die dünnen und jungen Röhren und schwere Rinden. Die Stammpflanze der Huamalieschina ist noch nicht bekannt. Nach Martius dürfte es wahrscheinlich *Cinchona hirsuta R. et P.* sein. (Siehe *Cinchona pubescens Vahl. var. γ. hirsuta.)* Sie ist in Europa erst gegen den Anfang des 19. Jahrhunderts bekannt geworden und kommt stets in Kisten von 118—125 Pfund als Naturellwaare (d. h. flache Stücken und Röhren durcheinander) und nie in Seronen im Handel vor. In Europa sortirt man nach der Feinheit der Röhren Kisten von 110—145 Pfund mit feinen, mittelfeinen, mittel- und ausgesuchten warzigen Röhren und Kisten von 135—150 Pfund mit Bruch und flachen Stücken. Nach Martius findet sich in der Sammlung des Ruiz (No. 36.) eine Probe von warziger *Huamalis* als *Quina ferruginea o tuberculata verrugosa. Cascarilla delgada* (Ruiz Nr. 12.) ist nach ihm eine dünne, sehr feinröhrige und schöne *Huamalis.* Von Flechten findet man auf der Huamalies-China folgende: *Graphis aurantiaca Zenk., Graphis cinerea Fée, Graphis duplicata Ach., Parmelia melanoleuca Zenk., Parmelia punicea Ach., Porophora mastoidea Sprgl., Porophora papillata Sprgl., Usnea barbata Ach., Verrucaria limitata Sprgl.,* und *Verrucaria phaea Ach.*

China Huanuco, Cortex Chinae Huanuco, China Guanuco, China Ahunuco, China Yuanuco, China Havane, Graue China, Huanuco China, Yuanuco- oder Guanucorinde. *(Abbild. Göbels pharm. Waarenkunde, Taf. VII. Fig.* 1—4. — *v. Bergen Monographie Taf. II.)* Kommt nur in Röhren, nie in flachen Stücken vor. Die Röhren sind gerollt, zusammengerollt und geschlossen, und die letztern haben fast immer spiralförmige Windungen. Auch erblickt man bei den gerollten Röhren einen scharfen, schrägen Messerschnitt. Die Borke ist sehr dünn. Man bemerkt zarte Längsrunzeln und feine Querrisse. Bei alten Röhren sind die Querrisse tiefer und haben einen aufgeworfenen Rand. Auch sind sie mit vielen Längsrissen durchbrochen, so dass ein rauhes, zerrissenes Ansehen entsteht. Man findet auch Rinden, an welchen zwischen vielen Querrisschen oft fast glatte, oder nur schwach gerunzelte, strohgelbe oder bleigraue Stellen von mehrern Linien Länge und Breite bemerkbar sind. Die Oberfläche ist meistens mit vielen Flechten bedeckt. (Man findet darauf folgende: *Asterisca Cinchonarum Sprgl., Graphis duplicata Ach., Graphis elongata Zenk., Graphis haematites Fée, Graphis subbifida Zenk., Glyphis tricosa Ach., Ocellularia discolor Meyer., Ocellularia Pupula Meyer., Ocellularia thelotrematoides Zenk., Lecidea Parasema Ach., Parmelia melanoleuca Zenk., Parmelia punicea Ach., Porophora granulata Sprgl., Porophora mastoidea Sprgl., Porophora rufescens Zenk., Sticta aurata Ach., Usnea barbata Ach., Verrucaria myriococca Sprgl., Verrucaria Parasema Zenk.* und *Verrucaria socialis Zenk.)* Die gewöhnliche Farbe der Oberfläche ist milchweiss, nicht selten ins Bleifarbige, Strohgelbe und Graulich-weisse übergehend. (Durch diese hellere Farbe, die Menge der kurzen Querrisschen, die nicht um die ganzen Röhren gehen, und durch den scharfen, schrägen Messerschnitt, unterscheidet sich die *Huanuco* wesentlich von der äusserst ähnlichen Königschina und Loxachina.) Die Innenfläche ist hellzimmtbraun ins Ochergelbe oder Rostbraune übergehend, meist etwas rauh, vorzüglich bei dicken Röhren grobfaserig oder

Digitized by Google

auch splitterig, oft mit aufsitzenden Holzfasern versehen. Der Querbruch ist ziemlich eben und glatt, nach Innen feinsplittrig und heller, nach aussen harzreich. Eben so verhält sich der Längsbruch. Der Geruch ist eigenthümlich, nach Göbel dumpfig moosartig, nach v. Bergen wie trockner befeuchteter Thon. Der Geschmack ist anfangs schwach säuerlich, zusammenziehend, später ziemlich stark und anhaltend bitter, etwas gewürzhaft. Die Huanucochina enthält unter allen bekannten Chinarinden das meiste Cinchonin, in einem Pfunde 106—110 Gran, nach v. Santen. Sie ist analysirt von Bucholz jun. — Seit 1799 kam sie, jedoch mit andern Chinarinden gemischt, zuerst in den Handel. Man erhält sie in Kisten und auch in Seronen. Die dünnen Rinden finden sich im Handel gewöhnlich als Lima-China vor, doch erhält man unter diesem Namen auch sehr verschiedenartige Rinden, nämlich *Huanuco*, *Huamalis* u. a. gemischt. Hinsichtlich der Abstammung ist man noch sehr ungewiss. v. Bergen kennt sie nicht, Hayne leitet sie von *Cinchona cordifolia Mut.* ab (siehe *Cinchona pubescens Vahl.*). Fée, Virey u. a., leiten sie von *Cinchona glandulifera R. et P.* her. Derselben Meinung ist Göbel und Martius. Da diese Art nur als ein 12 Fuss hoher Baum oder als ein strauchartiger Baum sich findet, die Huanucochina aber stets in Röhren und mit den Kennzeichen vorkömmt, welche ein schwieriges Lostrennen der Rinde annehmen lassen, als da sind: der scharfe, schräge Messerschnitt, und die nicht selten an der innern Fläche der Röhren ansitzenden Splint- oder Holzsplitter, so hat diese Annahme viel für sich. Nach Martius befindet sich in der Sammlung des Ruiz unter No. 27 eine dünngerollte Huanuco als *Quina negrilla*, die blos von den dünnen Aesten genommen zu sein scheint, und unter No. 37 eine starke Röhre als *Quina leonado obscuro*.

China Jaen, *Cortex Chinae Jaen*, *China Tenn*, *China Tena*, *Cascarilla pallida*, *China de Piura*, Jaen-China, Ten-China, Blasse China, Blasse Ten-China. (*Abbild. Göbels pharm. Waarenkunde, Bd. 1. Taf. X. Fig. 6—9. — v. Bergen Monographie Taf. VII. Fig. 1—6.*) Kommt fast nur in Röhren und nur selten mit wenig flachen Stücken vermischt, vor. Die Röhren haben verschiedene Durchmesser, doch sind es grösstentheils feine und Mittelröhren von einer Länge von 4—16 Zoll. Sie finden sich gerollt, häufiger zusammengerollt und geschlossen, und sind gewöhnlich schief, oft bogenförmig gekrümmt, zuweilen auch etwas gewunden. Die Oberhaut fehlt zuweilen. Röhren mit Borke kommen mit schmalen Querrissen versehen vor, deren Rand etwas erhöht ist. Längsfurchen fehlen. Häufig bemerkt man Längsrunzeln oder Warzen. Gewöhnlich ist die Borke abgerieben, wo dann die Rinde aschgrau, weissgrau oder blassgelb und mit schwärzlichen oder bräunlichen Flecken bedeckt erscheint. Oefters ist sie auch schwachglänzend. Die Unterfläche ist sehr verschieden, bald glatt, bald mit feinen Längsfasern besetzt, bald sogar splittrig, zimmt- oder dunkel zimmtbraun gefärbt. Der Querbruch ist gleichfalls verschieden, eben, oder mit kleinen Fasern besetzt. Der Querschnitt zeigt unter der Lupe einen schwachen Harzring. Der Geruch ist schwach lohartig, etwas süsslich, der Geschmack schwach säuerlich, wenig zusammenziehend, und nicht unangenehm. Die Jaen-China ist noch nicht analysirt. Sie soll nach v. Santen weder das eine noch das andere Alkaloid enthalten. Kirst und Göbel dagegen fanden in einem Pfunde 12 Gran reines Chinin, aber kein Cinchonin. Michaelis, welcher zwei Sorten untersuchte, fand in der einen *China fusca Ten* superfein à 2½ ß bezeichnet, 12 Gran Cinchonin und 44 Gran Chinin; in der zweiten, die er mittelfein nennt, 12 Gran Cinchonin und 80 Gran Chinin. Wahrscheinlich war es keine Ten-China. Wann diese Jaen-China, die schon lange bekannt ist, eingeführt worden sei, weiss man nicht. Sie diente früher, bessere Chinasorten, besonders die Loxa-China, zu verfälschen, und wird gewöhnlich in Kisten, seltener in Seronen versendet. — Hayne vermuthet, dass diese China von *Cinchona lancifolia Mut.* abstamme; v. Bergen dagegen leitet sie von *Cinchona ovata R. et P.*, welches die Varietät *β. ovata* von *Cinchona pubescens Vahl.* ist, ab (siehe daselbst).

Nach v. Bergen finden sich auf dieser Sorte folgende Flechten: *Graphis sculpturata Ach., Parmelia melanoleuca Zenk., Parmelia punicea Ach. meth., Porophora granulata Sprgl., Usnea barbata Ach.* und *Verrucaria limitata Sprgl.*

China Loxa, Cortex Chinae Loxae, Cortex Chinae de Loxa, China coronalis, China Loxa corona, China fusca, China officinalis, Cortex Peruvianus verus seu Cortex fuscus verus, Cascarilla fina, Cascarilla fina de Uritusinga, Quina de Loxa corona, Graue oder braune Chinarinde, Kronchina, Loxachina, Peruvianische Rinde. (*Abbild. Göbel, pharm. Waarenkunde, Bd. 1. Taf. VI. Fig. 1—5. — v. Bergen, Monographie, Taf. VI.*) Röhren (nie flache Stücke) gerollt, zusammengerollt und am häufigsten geschlossen. Auf den feinen und Mittel-Röhren bemerkt man ziemlich regelmässige, 1—1½ Linie von einander entfernte Querrisse, welche die Borke in Ringe theilen, deren Ränder nur wenig erhöht sind. An feinen Röhren fehlen jedoch öfters auch diese Querrisse oder sind undeutlich. Auf dicken Röhren sind die Risse und folglich auch die Ringe häufig unterbrochen. An einzelnen Röhren bemerkt man, jedoch selten, Knoten oder Warzen. Die Oberfläche ist schiefergrau, aschgrau oder schwarzgrau. Häufig bemerkt man auch milchweise, blaugraue und lederbraune Flecken. Die Innenfläche erscheint eben, obgleich zarte, unregelmässige Längsfasern sichtbar sind. Sie ist glatt und von zimmtbrauner oder etwas dunklerer Farbe. Der Querbruch ist gewöhnlich ganz eben oder nur etwas wenig faserig. Die Fasern des Rindenkörpers sind ziemlich fest, ohne, wie bei der *China regia*, spröde oder glasartig zu sein. Man bemerkt unter der Lupe einen starken Harzring. Der Geruch ist stark lohartig. Der Geschmack anfangs etwas zusammenziehend und säuerlich, später stark und anhaltend zusammenziehend und zugleich etwas bitter, nicht reizend.

Göbel und Hayne unterscheiden 2 Sorten, und zwar die erste, welche nicht im Handel vorkommt, als *Cortex Chinae de Loxa vera, China coronalis; Cascarilla fina de Uritusinga,* ächte braune Chinarinde, ächte Loxa- oder Kronchina. Diese soll von *Cinchona Condaminea Humb.* einzig und allein für den Hof zu Madrid gesammelt worden sein und werden, und nur zufällig unter der zweiten Sorte sich vorfinden. Göbel traf unter einer Kiste von 120 Pfund nur gegen 3 Unzen derselben. Sie soll sich durch Folgendes unterscheiden lassen. Diese ächte Loxachina ist mehr schwarzbraun als schwarzgrau und mit einzelnen hellbräunlichen oder gelblich-röthlichen Höckern oder Wärzchen besetzt. Einzelne Röhren haben eine ins Graue und an mehrern Stellen ins Gelbliche übergehende Farbe, welche von aufsitzenden Flechten herrührt. Doch sollen immer die schwarzbraune Farbe, die mit aufgeworfenen Rändern versehenen Querrisschen, und die zerstreuten Erhabenheiten den Hauptcharakter ausmachen. Bei manchen Röhren, die übrigens theils einfach, theils mehrfach gerollt sind, und einen Durchmesser von 2 Linien bis 1 Zoll, bei einer Länge von 4—24 Zoll haben, sind Querrisse und Längsfurchen so häufig, dass die Oberfläche ein sehr rauhes und zerrissenes Ansehen erhält. Unter der oft schwammigen Oberhaut, die sich zuweilen an einigen Stellen selbst abgelöst hat, ist die Rinde ziemlich glatt und dunkelbraun, sich ins Rothbraune neigend, während sie bei der Huanuco-China, die sich hierin ähnlich zeigt, schwarzbraun oder fahlbraun ist. Die Innenfläche ist hell zimmtfarbig, bei frischen Rinden dunkler ins Röthliche übergehend, bei ältern Rinden heller, mehr lehmfarbig, häufig matt und bestäubt. Durch Abbürsten vom Staube gereinigt erscheint sie ziemlich glatt, schwach glänzend und zeigt ein Gewebe durch einander gewachsener Längsfasern. Der Querbruch ist fest und glatt, nach aussen hin etwas dunkler und glänzend, nach innen heller und feinsplittrig. Junge Rinden zeigen eine ganz glatte Bruchfläche, ältere eine mehr feinsplittrige. Der Längsbruch ist völlig glatt und zeigt nur hie und da kleine Erhabenheiten. Der Geruch ist dumpfig, lohartig, der Geschmack anfangs schwach säuerlich, nachher stark zusammenziehend, und später rein bitter. — Die zweite,

Digitized by Google

jetzt im Handel häufiger als früher vorkommende Sorte nennt Göbel *Cortex Chinae fuscae seu Corona seu de Loxa seu Peruvianus*, Graue oder Braune Chinarinde, Kronchina, Loxachina, Peruavianische Rinde. Besser wäre sie vielleicht zu bezeichnen als *Cortex Chinae fuscus officinalis seu China Corona ordinaria seu China de Loxa ordinaria*, Gebräuchliche braune Chinarinde, Gewöhnliche Kronchina oder Handelsloxa-Rinde. Diese Sorte kommt stets in Röhren, nie in flachen Stücken vor. Die Röhren sind gerollt, meist zusammengerollt und geschlossen und haben einen Durchmesser von wenigen Linien bis zu 1½ Zoll, bei einer Länge von 15—24 Zollen. Ihre Dicke beträgt ¼—1½ Linien. Im Uebrigen sind sie mit allen den Kennzeichen versehen, die in der Beschreibung, welche vorher im Allgemeinen gegeben worden ist, aufgezeichnet sind. Nach Göbel erscheint die Farbe der Oberfläche im Durchschnitt auffallend schwärzlich grau, und nur einzelne Rinden zeigen eine ins Braune übergehende Farbe. Auch fehlen die bei der ersten Sorte angegebenen Höckerchen und Erhabenheiten. Diese Sorte soll von *Cinchona scrobiculata Humb.* abstammen. Nees v. Esenbeck ist derselben Meinung wie Göbel und Hayne, nur leitet er sie zugleich von *Cinchona purpurea R. et P.* ab. Martius vermuthet, dass die Loxachina des Handels von *Cinchona Condaminea* und *Cinchona scrobiculata Humb.* gesammelt werde.

Göbel erhielt aus einem Pfunde seiner Aechten China-Loxa 16 Gran Chinin und 20 Gran Cinchonin, und aus der Handelsloxa 9 Gran Chinin und 12 Gran Cinchonin. v. Santen fand Chinin und Cinchonin gleichfalls in geringer Menge. Dickere Stücke enthielten fast nur Chinin, jedoch in grösserer Menge. Martius erhielt durch Auskochung von 6 Pfund Loxachina 1⅞ Pfund Extract. Auf der Loxachina finden sich viele Flechten und zwar häufig vor. Dahin gehören folgende: *Chiodecton sphaerale Ach.*, *Collema diaphanum Ach.*, *Graphis duplicata Ach.*, *Lecidea lubrica Zenk.*, *Lecanora grisea Zenk.*, *Lecanora melanoxantha Zenk.*, *Lecanora atra Ach.*, *Lecanora russula Fée*, *Ocellularia Pupula Sprgl.*, *Parmelia appressa Zenk.*, *Parmelia Gebelii Zenk.*, *Parmelia melanoleuca Zenk.*, *Parmelia miculata Sprgl.*, *Parmelia perforata Ach.*, *Parmelia tiliacea Ach.*, *Patellaria leucoxantha Sprgl.*, *Patellaria russula Sprgl.*, *Porophora granulata Sprgl.*, *Porophora mastoidea Sprgl.*, *Sticta aurata Ach.*, *Usnea barbata Ach.*, *Variolaria depressa Zenk.*, *Verrucaria Cinchonae Ach.*, *Verrucaria pustulosa Zenk.*

Die Handelsloxa kommt meist aus der Provinz Jaen de Bracamoros, wo man sie mit den Namen *Quina fina* und *Quina superieur* bezeichnet. Man bringt sie von Jaen nach der Stadt Piura, von wo sie nach Lima verschifft wird. Die Versendung geschieht in Kisten von 100—110 Pfund oder in Seronen und in mit Häuten überzogenen Rohrgeflechten von 60—90 Pfund netto.

China Pseudo-Loxa, *Cortex Chinae Pseudo-Loxae*, *China Ten fusca*, *China Yanucco nigra Batka*, dunkle Tenchina. (*Abbild.: Göbel, pharm. Waarenkunde, Bd. 1, Taf. XIII, Fig. 1—4. — v. Bergen's Monographie, Taf. VII, Fig. 7—14.*) Sie kommt nur in feinen, Mittel- und selten in dicken Röhren von 4—12 Zoll Länge vor. Häufig finden sich auch bei dieser, wie bei der Blassen Ten-China, gekrümmte oder gebogene Röhren, welches ein eigenthümliches Kennzeichen dieser beiden Sorten abgiebt. Die Oberfläche hat Querrisse und Längsrunzeln, wodurch in der Borke linienbreite und breitere Ringe entstehen, welche jedoch selten so regelmässig als bei der Loxa-China und gewöhnlich mehr unterbrochen sind. Die Borke ist selten abgerieben, Röhren, denen die Borke gänzlich fehlt, kommen gar nicht vor, und solche, bei denen sie fleckweis entfernt ist, sind sehr selten. Die Farbe ist milchweiss und bläulichgrau, (meerhirsegrau bei den Autoren nach der Farbe der Meerhirse, den Samen von *Lithospermum officinale Lin.*, genannt), durch den Ueberzug von Flechten schwärzlich grau. Die Unterfläche ist uneben, faserig oder splittrig und geht sowol ins Grob- als Kurzsplittrige über. Einzelne Röhren erscheinen durch ziemlich regelmässige Längsfasern eben, aber nie so glatt wie an der Loxachina. Die Färbung

dieser Seite ist durchgängig mehr rost- als zimmtbraun. Der Querbruch ist faserig und zugleich etwas splittrig. Auf der Schnittfläche bemerkt man nur einen schwachen Harzring. Der Geruch ist stark lohartig, der Geschmack anfangs etwas säuerlich, nachher stark und anhaltend zusammenziehend, etwas bitter, nicht reizend. Die dunkle Tenchina kommt in Kisten von 100—150 Pfund netto und auch in Seronen von 80—100 Pfund netto vor. Unter allen Chinarinden finden sich auf dieser die meisten Flechten. Oft sind die Röhren ganz damit überzogen. Die wichtigsten und häufigsten Flechten sind besonders folgende: *Graphis Scaphella Sprgl.*, *Graphis sculpturata Sprgl.*, *Parmelia melanoleuca Zenk.*, *Parmelia miculata Sprgl.*, *Parmelia punicea Ach. Meth.*, *Porophora granulata Sprgl.*, *Sticta aurata Ach.*, *Thelotrema terebratum (?)*, *Usnea barbata Ach.*, *Usnea florida Ach.*, *var. δ. Cinchonae*, *Verrucaria limitata Sprgl.* Nach v. Bergen ist *Cinchona lancifolia Mut.*, und *Cinchona nitida R. et P.*, welches nur die Varietät *α. nitida* der *Cinchona lancifolia* (s. d.) ist, die Stammpflanze. Al. v. Humboldt und De Candolle leiten jedoch von dieser Species die *Quina orangé* und andere Autoren noch andere Chinasorten ab. (Man vergl. den Artikel *Cinchona lancifolia Mut.*)

China regia, *Cortex Chinae regius* s. *Chinae regiae*, *China Calisaya*, *Quina Calisaya*, Königs-China, Calisaya-China. (*Abbild.: Göbels, pharm. Waarenk. Bd. 1. Taf. VII. f. 5 und 6. Taf. VIII. f. 1—4. — v. Bergen's Monogr. Taf. III.*) Kommt vor in Röhren und in flachen Stücken. Die Röhren sind einfach gerollt, aber auch zusammengerollt, halten 2 Linien bis 1¼ Zoll im Durchmesser, bei einer Länge von 4—20 und mehr Zollen. Ihre Dicke ist nur von ½—7 Linien. Oft stecken mehre Röhren in einander und diese scheinen von sehr üppig aufgewachsenen Schösslingen genommen zu sein, denn, wenn sie oft gegen 3 Zoll breit sind (nachdem man sie in warmem Wasser erweicht und aufgerollt hat), so beträgt ihre Dicke kaum 1 Linie. Die Oberfläche erscheint im Allgemeinen blaugrau und graubraun, bald ins Schwärzliche, bald ins Gelbliche oder ins Weissliche überneigend, was von den verschiedenen aufsitzenden Flechten herrührt, wodurch zuweilen auch ein sehr scheckiges Ansehen entsteht. Gewöhnlich sind die Röhren noch mit Borke versehen. Doch kommen sie zuweilen auch unbedeckt vor, weil die Borke sehr leicht abspringt, und dann erscheint der Rindenkörper zimmt- oder dunkelrostbraun. Die Borke der Röhren ist von Längsrunzeln und Längsfurchen durchzogen, von denen die letztern ebenso wie die Querrisse bei dieser Chinasorte bis auf den Splint dringen. Die Querrisse haben einen aufgeworfenen Rand, wodurch eine Aehnlichkeit mit der Loxa-China entsteht; sie werden aber oft von Längsrissen durchsetzt und unterbrochen, gehen aber zuweilen auch um die Röhren rings herum. Die Innenseite der Röhren ist gesättigt zimmtbraun, bei frischen Rinden ins Röthliche, bei länger aufbewahrten ins Rostfarbene und Gelbliche überneigend. Befeuchtet erscheint sie pomeranzengelb. Gewöhnlich sieht man viele, oft wellenförmige Längsfasern mit vielen glänzenden Punkten, dennoch ist die Unterfläche glatt. Der Querbruch ist nur bei jungen Röhren glatt, bei stärkern faserig oder splitterig, spröde, fast glasartig, in der Mitte, wo Borke und Splint sich scheiden, bemerkt man einen dunkeln Harzring. Der Längsbruch ist gewöhnlich uneben und fein splittrig. — Die flachen Stücke sind entweder platt oder auch halbgerollt. Sie besitzen zum Theil noch die Borke, zum Theil fehlt ihnen dieselbe auch, wo sie dann Geschälte Königschina oder Splintchina genannt werden. Die mit Borke versehene kommt in ganz platten oder nur schwach gerollten Stücken von 1—5 Zoll Breite, 3—16 Zoll Länge und ¼—¾ Zoll Dicke vor. Manche Stücke sind ganz, manche nur theilweis mit Borke versehen, welche eine schwarzbraune, bald etwas hellere, bald etwas dunklere Farbe hat und gewöhnlich mit einem graulich- oder gelblichweissen Flechtenüberzug bedeckt ist. Die bei alten Rinden 4—6 Linien dicke Borke ist grobrunzelig und vielfach zerrissen durch bis auf den Splint gehende Quer- und Längsrisse. Die borkenlosen Stellen, also die Oberseite des Splints, ist hellbraun, bis-

Digitized by Google

wellen ins Braungelbe bis Rostfarbene übergehend, also heller als bei jungen Röhren. Die Unterfläche der platten Stücke ist glatt und zeigt ein sehr feinsplittriges Gewebe. Der Querbruch ist nach aussen glatt, glänzend und dunkel, nach innen heller und höchst feinsplittrig. Der Längsbruch ist glänzend und ziemlich uneben. Der Länge nach bricht die Königs-China überhaupt sehr leicht, und nicht selten findet man Stücke, welche beim Trocknen der Länge nach zerrissen sind. Beim Brechen sondern sich von dem Rindenkörper oder dem Splinte viele kleine glasglänzende Splitter ab, welche sich leicht in die Haut einstechen und ein unangenehmes Jucken verursachen. Die sogenannte Geschälte Calisaya besteht aus Splintstücken, die 1—8 Linien dick, dunkelbraun bis schwarzbraun, doch auch heller sind. Auf der Oberfläche bemerkt man Längsrunzeln und zuweilen auch hier und da noch Querfurchen. Im Uebrigen verhalten sie sich wie die Splintstücke, die mit Borke bekleidet sind. Der Geschmack ist schwach säuerlich, stark, aber nicht unangenehm bitter, etwas gewürzhaft und reizend und zugleich etwas zusammenziehend, ziemlich lange anhaltend; der Geruch sehr schwach lohartig. Diese Sorte kömmt in ganzen Seronen von 125—135 Pfund, in sogenannten Drittel Seronen von 45—50 Pfund, und in Koffern und Kisten von 150 Pfund vor. Gewöhnlich enthalten die Packungen Naturellwaare. Manche Packungen enthalten grösstentheils unbedeckte flache Stücke und dicke Röhren. In Paris zieht man die feinen und Mittelröhren ohne Borke, die nur selten vorkommen, allen andern vor, und belegt sie mit dem Namen *Quinquina Canelle*. In Deutschland werden die unbedeckten Stücke und dicken Röhren am höchsten geschätzt. Die Königschina wird am meisten zur Gewinnung des Chinins benutzt; nach Michaelis giebt ein Pfund unbedeckter flacher Rinde 286 Gran reines Chinin, nach v. Santen nur 150 Gran schwefelsaures Chinin.

Im Handel kömmt nach v. Bergen noch eine andere Sorte unter dem Namen der leichten, braunen oder Huamaliesartigen *Regia* vor. In Form und Farbe ist sie der gewöhnlichen *China regia* ganz gleich, hat aber eine sehr geringe Schwere und geringen Gehalt. Auf der Königschina finden sich häufig Flechten und zwar folgende Arten: *Asterisca labyrinthica Meyer., Chiodecton sphaerale Ach., Graphis atrosanguinea Zenk., Graphis duplicata Ach., Graphis fulminatrix Zenk., Graphis scalpturata Ach., Graphis striatula Adans., Graphis subcurva Zenk., Lecidea brunneo-atra Zenk.* (besonders auf alten Rinden), *Lecidea olivaceo-rufa Zenk., Ocellularia discolor Meyer., Parmelia melanoleuca Zenk., Parmelia miculata Ach., Parmelia punicea Ach. Meth., Porophora granulata Meyer., Sticta macrophylla Del., Thelotrema Bahianum, Usnea barbata Ach., Verrucaria leucostoma Pers.* Auch der Pilz *Hypochnus rubrocinctus. Ehrenb.* findet sich zuweilen. Ueber die Stammpflanze ist man noch sehr ungewiss. Göbel nimmt *Cinchona lancifolia Mut.*, dafür an. Nach angestellten Vergleichungen mit der Sammlung von Ruiz befindet sich die Königschina unter No. 24. als *Quina Calisaya en planchuelilla* und unter No. 3. *als Quina Calisaya en plancha*; hiernach ist *Cinchona lancifolia Mut.*, jedenfalls die Stammpflanze. Nach Delondre's Bericht ist *Cinchona micrantha R. et P.* wenigstens zum Theil die Mutterpflanze. (*Man vergleiche den Artikel Cinchona micrantha R. et P., und das Journ. de Pharmacie. Octob. 1835. pag. 505—508.*)

China rubra, Cortex Chinae ruber, Quina roxa et Quina colorata (Spanisch), *Quinquina rouge* (Französisch), Rothe China, Rothe Fieberrinde. (*Abbild. Göbels pharm. Waarenkunde, Bd. 1. Taf. XI. Fig. 1—5. — v. Bergens Monographie, Taf. I.*) Kommt in Röhren und flachen Stücken vor, letztere sind jedoch häufiger. Die Röhren erscheinen einfach gerollt oder zusammengerollt, sind meist 4—6 Zoll lang, haben zuweilen aber auch eine Länge bis gegen 15 Zoll. Der Durchmesser hält 2 Linien bis 1¼ Zoll. Die Dicke beträgt ½—2 Linien, seltener 3 und 4 Linien. Die Röhren sind gewöhnlich mit Borke versehen, und diese ist mit einem gelblich- oder graulichweissen Ueberzuge bedeckt und zeigt gewöhnlich viele der

Länge nach gehende, mehr oder weniger genäherte oder in einander verlaufende, wellenförmige Runzeln. Bei dicken Röhren und flachen Stücken gehen diese Runzeln oft in Erhöhungen über und bilden rundliche oder längliche Warzen. Diese Warzen sind in der Mitte oft etwas vertieft, leicht zerreiblich und von etwas körniger Consistenz. Auf Mittelröhren sind solche Erhabenheiten selten und fehlen auf feinen Röhren gänzlich. Die ganz flachen oder etwas gebogenen Stücke haben sehr unregelmässige Formen, und finden sich von 1—5 Zoll Breite und von 2 Zoll bis gegen 2 Fuss Länge bei einer Dicke von ¼—¾ Zoll. Schwache Rinden sind graulich braun oder matt rothbraun, starke sind rothbraun bis in das Kastanienbraune. Oft haben sie etwas Purpurschimmer. Die abgeriebenen Erhabenheiten und Runzeln, so wie die Stellen, denen die Borke fehlt, haben vorzüglich eine braunrothe Färbung. Sowol die Röhren als die flachen Stücke sind häufig weissgrau oder gelblichweiss überzogen und mit Flechten bedeckt. Die Unterfläche ist bei feinen und Mittelröhren zartfaserig, wird aber, je mehr die Röhren an Dicke zunehmen, grobfaseriger und geht ins Splittrige über. Flache Stücke haben sehr grobe Fasern und grobe Splitter. Die Farbe ist röthlich, rostbraun bis ins Rothbraune. Bei feinen Röhren ist diese Färbung am schwächsten und hellsten, bei dicken Röhren und flachen Stücken am gesättigtsten und dunkelsten. Selten vorkommende Stücke von Wurzelrinde sind rothbraun bis kastanienbraun mit einem schwachen Schimmer von Purpurroth. Der Querbruch ist bei feinen Röhren eben, bei Mittelröhren etwas faserig, bei dicken Röhren und flachen Stücken faserig und splitterig. Diese Beschaffenheit findet sich jedoch nur am Splinte, denn die Borke bricht jederzeit ziemlich eben oder etwas körnig. Der von Harz durchdrungene Theil der Borke zeigt einen glasigen, etwas schimmernden Bruch. Der Längsbruch ist mehr oder weniger uneben. Der Geruch ist schwach lohartig, der Geschmack stark, aber nicht unangenehm bitter, anfangs zugleich etwas gewürzhaft und reizend, später rein bitter, nicht zusammenziehend und nicht lange anhaltend. Die Rothe China enthält mehr Cinchonin als Chinin. v. Santen fand in einem Pfunde breiter Stücke 90 Gran Cinchonin und 15 Gran schwefelsaures Chinin. Michaelis fand 32 Gran Cinchonin und 64 Gran Chinin. Kirst und Göbel fanden in einem Gemenge von feinen Röhren, Mittelröhren und flachen Stücken zu einem Pfunde 40 Gran Chinin und 65 Gran Cinchonin. In einem andern Pfunde ziemlich alter Rother China fanden sie jedoch nur 18 Gran Cinchonin und 14 Gran Chinin. Diese so sehr abweichenden Verhältnisse scheinen demnach von der verschiedenen Dicke und dem Alter der Rindenstücke abzuhängen. Die Rothe China, welche schon seit dem Anfange des 17. Jahrhunderts in Peru und in Europa angewendet wurde, hat seit 1779 durch Sebastian Lopez Ruiz eine allgemeinere Anwendung gefunden. Sie kommt über Cadix stets in ganzen Kisten von 100—150 Pfund und nie in Seronen vor. Wir mögen sie, da man sie selten direct aus Peru nach Hamburg bringt, gewöhnlich schon sortirt erhalten. Geiger, Göbel, Guibourt, Nees v. Esenbeck und Richard nehmen als Stammpflanze die *Cinchona oblongifolia Mut.*, welche nach De Candolle ein und dieselbe mit *Cinchona magnifolia R. et P.* ist, (vergl. daselbst) an. Nach Martius wird es zweifelhaft, dass die Rothe China von *Cinchona magnifolia R. et P.* stamme, wenn man die Rinde dieses Baumes, wie sie sich in der Sammlung des Ruiz unter No. 8 befindet, damit vergleicht. Auf der Borke finden sich folgende Flechten: *Chiodecton sphaerale Ach.*, *Lepra farinosa Ach.*, *Ocellularia discolor Meyer.*, *Parmelia melanoleuca Zenk.*, *Parmelia punicea Ach. Meth.*, *Porophora mastoidea Meyer.*, *Verrucaria limitata Sprgl.*, und die Warzenpilze *Telephora aurea Zenk.*, und *Telephora lactea Fries.*, nebst *Hypochnus rubrocinctus Ehrenb.* Auf dicken Stamm- und Wurzelrinden findet sich der Chinawurzelpilz, *Rhizomorpha Cinchonae Roth.*

China rubiginosa Bergens, Cortex Chinae rubiginosus, Rostfarbige China. Diese Chinasorte, deren Abstammung noch ganz unbekannt

ist, wurde erst seit 1829 durch v. Bergen in Deutschland bekannt. Sie besteht aus gerollten und ganz geschlossenen Röhren und aus Rindenstücken, die jedoch seltener vorkommen. Die Stücke sind 1—3 Linien dick und bis zu 1½ Fuss lang. Sehr häufig sind Querrunzeln, die jedoch nicht tief in die Rinde eindringen; Längsrunzeln sind selten. Hie und da werden einzelne Vertiefungen sichtlich, während an andern Stellen noch Reste der Borke zu bemerken sind. Die Rinde ist ziemlich schwer und gewichtig. Sie ist ocherbraun mit dunklern rostfarbenen Flecken. An mit Borke versehenen Stücken, welche seltener sind, findet man eine weissliche oder grünlichweisse Farbe. Die Unterfläche ist heller ocherbraun und öfters mit dunklern Flecken bezeichnet. Die Borke scheint abgeschnitten zu sein, denn man findet an vielen Stücken durch Instrumente entstandene Einschnitte. Der Geschmack ist schwach säuerlich, zuletzt sehr angenehm und anhaltend rein chinabitter. Auf dem Bruche ist sie kurz splittrig, dunkel zimmtbraun. In einem Pfunde ist eine halbe Unze Cinchonin enthalten, und deshalb diese Sorte eine der reichsten an Alkaloid. Das Dekokt ist etwas blässer und nicht so gesättigt als das einer gut bedeckten Königschina. Salzsaures Eisenoxyd giebt eine braungrüne, schwefelsaures Eisenoxydul eine hellgrüne, und schwefelsaures Eisenoxyd eine bouteillengrüne Färbung und wenig Niederschlag. Brechweinstein giebt einen gelblichweissen, jedoch nicht so starken Niederschlag, wie bei der Königschina. Leimlösung bewirkt nach Franck beinahe keine Reaction. Diese Chinasorte wird in Kisten mit ledernen Riemen versendet. Man könnte die Rostfarbige China mit der *China flava fibrosa* und zum Theil auch mit der *China flava dura* verwechseln. Sie unterscheidet sich jedoch durch die Form, die grössere Schwere und den beträchtlichern Cinchoningehalt. Die Abstammung dieser Chinarinde ist gänzlich unbekannt.

Cortusa Mathioli *Clus.* (*Allion. ped. t. 5. f. 3. Lam. Ill. t. 99. Jacq. icon. t. 32. Schkhr. t. 33. Andr. rep. t. 1. Bot. Mag. t. 987.*) Eine Pflanze auf den Alpen Süddeutschlands und Mitteleuropas aus der Familie *Primulaceae Juss.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* — Man schrieb ihr sonst besondere Kräfte gegen Gliederschwäche, Gelenkkrankheiten und Steinbeschwerden zu.

Corudae Radix et Semen. S. *Asparagus acutifolius L.*

Corydalis *Pers.* Lerchensporn, Helmbusch. Gewächsgatt. der Fam. *Fumariaceae De C.* — *Diadelphia. Hexandria L. Syst.* —, ausdauernde Kräuter mit knolligen Wurzeln enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 2blättrig oder fehlend. Blumenblätter 4, das oberste am Grunde gespornt. Staubgefässe (6) diadelphisch (3 u. 3). Kapsel schotenartig, 2klappig, zusammengedrückt, vielsamig.

Corydalis bulbosa *Pers.* S. *Corydalis cava Schweigg. et Koert.*

Corydalis bulbosa *De C.* S. *Corydalis solida Smith.*

Corydalis cava *Schweigg. et Koert. fl. Erlang.* 2. 44. *Wahlenb.* Hohlwurzlicher Lerchensporn, Zwiebelerdrauch. Wurzel knollig, hohl; Stengel 2blättrig, am Grunde nackt (ohne Schuppe); Blätter doppelt 3schnittig, mit keilförmigen, eingeschnitten-vielspaltigen Abschnitten; Deckblätter länglich, ganz; Blütenstielchen 3mal kürzer als die Kapsel; Sporn walzig, an der Spitze eingekrümmt. (*Fl. dan. t. 605. Bot. Mag. t. 232 und t. 2340. Sturm. 1. H. 11. Blacke. t. 535. Plenck, t. 546. Hayne, Arzneig. 5. t. 1. Düsseld. Samml. Suppl. 4. Fumaria cava Mill. dict. n. 1. Fumaria bulbosa α. cava L. — Corydalis bulbosa Pers. Coryd. tuberosa De C. Syst. Bulbocapnos cavus Bernh.*) In Gebüschen, Hainen und Laubwäldern durch ganz Europa 4, im März und April blühend, gegen den Sommer hin bereits abgestorben und verschwunden. Die rundlichen ½—3 Zoll im Durchmesser haltenden Knollen sind innen hohl, im Alter meist geöffnet und dann lappig, braungelb oder gelblichweiss, nach allen Seiten einzelne Fasern treibend.

Sie liegen tief in der Erde. Gewöhnlich kommt ein (seltner 2 oder gar 3) Stengel aus einem Knollen, der sich ½—1 Fuss hoch aufrecht aus dem Boden erhebt und oft fast ebenso lang im Boden verborgen ist. Er trägt noch oben 2 Blätter, zwischen denen die Blütentraube befindlich ist. Blätter 2, abwechselnd, gestielt, unregelmässig-doppelt-3schnittig; Abschnitte keilförmig, stumpf, mehr oder weniger tief eingeschnitten oder gelappt, die mittlern Abschnitte meist 3spaltig; Zipfel länglich, stumpf oder spitzlich. Blütentraube vielblütig, später fast einseitswendig. Deckblätter oval oder länglich, kürzer als die Blüten, blaugrün oder purpurröthlich. Blüten wagrecht stehend, purpurröthlich, weiss oder blass ochergelblich, nach hinten in einen langen, stumpfen, am Ende einwärts gekrümmten Sporn ausgehend. Kapsel zusammengedrückt, länglich-elliptisch, geschnabelt. — Sonst war die obenbeschriebene Wurzel, *Radix Aristolochiae cavae* s. *Aristolochiae rotundae vulgaris* s. *Radix Cavae*, Hohlwurzel, Hohl-Osterluzeiwurzel, Gemeine runde Hohlwurzel, Herzwurz, officinell. (*Kunze in Goebel's ph. Waarenk. B. 2. p. 52. t. 9. f. 3.*) Sie hat frisch einen unangenehmen, durchdringend scharfen Geruch und bittern etwas scharfen und zusammenziehenden Geschmack. Nach Wackenroder enthält sie ein Alkaloid: *Corydalin*. Getrocknet hat sie die Gestalt und Grösse einer Rosskastanie. Aeltere Exemplare sind mit einem grossen Loche versehen, an dem die Ränder eingeschlagen zu sein pflegen. — Sonst wurde sie innerlich gegen Menstruationsbeschwerden, Wechselfieber und Würmer, äusserlich gegen bösartige Geschwüre, Knochenfrass und dergleichen angewendet.

Corydalis claviculata *De C.* (*Fumaria clav. L. Fl. dan. t. 340.*), ausgezeichnet durch rankige Blattstiele, in Süddeutschland und in Süd- und West-Europa einheimisch, wird für das Ἰσόπυρον *Diosc.* gehalten; wenn nicht *Isopyrum aquilegioides L.* darunter zu suchen sein dürfte.

Corydalis fabacea *Pers.* (*Fumaria bulbosa β. L. Schkhr. t. 194. Fl. dan. t. 1394. Hayne, Arzneig. 5. t. 2.*), eine kleine, durch ganz Deutschland und Mitteleuropa vorkommende ausdauernde Pflanze, deren kugelrunder Wurzelknolle fest und erfüllt ist; aber kaum die Grösse einer grossen Erbse übertrifft, weshalb man mit Geiger schwerlich annehmen kann, dass sie mit der Wurzel von *Corydalis solida Smith.* gesammelt worden sei.

Corydalis lutea *Pers.* (*Engl. bot. t. 568. Fumaria lutea L.*) In Felsenspalten und an alten Mauern in Süddeutschland und Südeuropa ♃. Man hat diese jetzt als Heilmittel ganz vergessene Pflanze ehedem gegen Gicht gepriesen.

Corydalis solida *Smith.* Dichtwurzeliger Lerchensporn. Wurzel knollig, erfüllt (solid); Blätter doppelt 3schnittig; unterster Blattstiel blattlos, schuppenförmig; Deckblätter fingerförmig-getheilt, Blütenstielchen von der Länge der Kapseln. (*Fl. dan. t. 1224. Hayne, Arzneig. 5. t. 3. Düsseld. Samml. Suppl. 4. Fumaria solida L. mspt. in spec. pl. ex Smith Ehrh. Beitr. 6. 146. Fumaria bulbosa γ. L. sp. Fumaria Halleri Willdw. Corydalis digitata Pers. Corydalis bulbosa De C. Syst.*) — Diese Art findet sich schon im März blühend in Hainen und Gebüschen durch Deutschland und fast ganz Europa. Sie gleicht der *Corydalis cava* sehr, hat aber solide, runde, kleinere Wurzelknollen und ist überhaupt in allen Theilen kleiner. Am sichersten und leichtesten unterscheidet sie sich aber durch die keilförmigen, fingerig-getheilten Deckblätter. — Die Wurzel, *Radix Aristolochiae fabaceae* s. *Aristolochiae non cavae* s. *Aristolochiae bulbosae* s. *Radix Pseudo-Fumariae*, Dichte bohnenartige oder Kleine runde Hohlwurzel, Bäumchen-Hohlwurzel, Gross-Erdrauchwurzel, benutzt man in gleicher Weise wie die Wurzel von *Corydalis cava*. Noch jetzt wird bisweilen die Wurzel dieser Art, die sich durch eine schön schwefelgelbe Farbe auszeichnet, gesucht und sogar in grösserer Menge verlangt. Vielleicht hat sie in den Gewerben eine Anwendung gefunden.

Corylus Avellana *L.* Gemeine Haselstaude, Haselnussstrauch. (*Schkhr. t.* 305. *Fl. dan. t.* 1468. *Guimp. deutsche Holzart. t.* 151.) Dieser in Gebüschen und Laubwäldern durch ganz Europa und Nordasien wachsende und bekannte Strauch liefert die früherhin officinellen Früchte, *Avellanae s. Nuces s. Nuclei Avellanae s. Abellanae*, Haselnüsse, *Κάρυα ποντίκα Hipp.* und *Dioscorid.*, aus denen man ein fettes Oel, *Oleum Avellanarum s. Nucum Coryli*, presst. Man schrieb den Samenkernen besondere Kräfte gegen Steinbeschwerden zu. Früher wendete man auch das empyreumatische Oel des Holzes *(Lignum Coryli)*, das man *Oleum Corylinum s. Hieraclinum s. Heracleoticum* nannte, besonders gegen Spulwürmer, und das Pollen aus den männlichen Blüten, *Pollen Juttorum s. Avellanae*, gegen Durchfall an. Durch Cultur hat man mehrere grossfrüchtige Varietäten, z. B. die Zellernüsse hervorgebracht, — die häufig als Obst gespeist werden. Auch die Lambertsnüsse, *Nuces Lambertianae*, die von *Corylus tubulosa L.* (*Guimp. t.* 152.), und die Türkischen Haselnüsse, die von *Corylus Colurna L.* abstammen, enthalten viel mildes fettes Oel und werden in gleicher Weise benutzt. Da sie in Südeuropa einheimisch sind und im nördlichern nur cultivirt werden: so haben Hippocrates und Dioscorides wahrscheinlich diese Arten unter *Κάρυα ποντίκα* verstanden. *Corylus americana Michx.*, und *Corylus rostrata Ait.* liefern in Amerika Haselnüsse.

Corynocarpus laevigatus *Forst.* Ein in Neuseeland häufig wachsender Baum aus der *Pentandria, Monogynia L. Syst.* — Die Stellung im natürlichen Systeme ist noch nicht bestimmt, Sprengel zieht ihn fragweise zu den Berberideen. In Neuseeland heisst er *Kopi* oder *Karaka.* Die Frucht ist so gross wie eine Pflaume, eirund und gelblich roth. Die die Samen umgebende Hülle ist nicht dick, breiartig und wird bei völliger Reife von den Eingebornen gegessen. Die rohen Samen sind sehr giftig und wirken sogar tödtlich; werden aber durch eine besondere Behandlung oder mehrtägiges Einweichen in Salzwasser geniessbar. Noch gefährlicher als die rohen Samen sollen die noch nicht vollständig zubereiteten Samen wirken. Mehr hierüber findet sich in Lond. med. gaz. 10 Septbr. 1831. p. 750—752, und daraus im Pharm. Centralbl. 1832, p. 44—46.

Corypha *L.* Schirmpalme. Gewächsgatt. der Fam. *Palmae Juss.* — *Hexandria. Trigynia L. Syst.* — Palmen mit rundlichen, zierlich fächerartig, oder handförmig getheilten und gefalteten Blättern enthaltend, von denen folgende benutzt werden.

Corypha cerifera *Arrud.*, in Brasilien, enthält im Stamme ein blassgelbes, sehr brüchiges harzartiges Wachs und trägt essbare Früchte.

Corypha dulcis und **Corypha Pumos** *H. et B.*, in Südamerika haben gleichfalls essbare Früchte.

Corypha rotundifolia *Lam.* (*Rumph. amb.* 1. *t.* 8. *Houtt. L. Pflanzens.* 1. *t.* 2. *f.* 1.), bildet auf den Molukken ganze Wälder, findet sich aber auch in Cochinchina. Aus dem Marke des Stamms bereitet man Sago und isst die jungen unentwickelten Triebe als Palmkohl.

Corypha umbraculifera *L.* (*Rheede, h. mal.* 3. *t.* 1—12.), eine interessante Palme Ostindiens mit einem 60—70 Fuss hohen Stamme, die in ihrer Heimath vielfältig benutzt wird. Der Saft aus den Rispenästen erregt Brechen und wird nach dem Bisse einer giftigen Schlange, wenn Schwindel und Irrereden eintritt, angewendet. Die Wurzel ist schleimig und gelind zusammenziehend, man braucht sie gegen Durchfälle. Das Mark des Stammes liefert eine geringe Sorte Sago; aber die jungen Triebe einen guten Palmkohl.

Costae *s. Costi nostratis s. vulgaris.* S. *Achyrophorus maculatus* und *radicatus Scop.*

Costi hortorum Herba. S. *Tanacetum Balsamita L.*

Costus *Lin.* Kostwurz. Gewächsgatt. der Fam. *Scitamineae Brown. — Monandria. Monogynia L. Syst. — Charact. Gen.:* Kelch röhrig, 3spaltig. Blumenkrone 3theilig, fast zusammenneigend. Nebenkrone 1lippig, fast glockig, aber rückwärts gespalten. Staubfaden blumenblattartig, oben zugerundet, in der Mitte die Anthere tragend. Kapsel 3fächrig, vielsamig. Samen am Grunde bemantelt.

Costus arabicus *Rosc.* Kahle Kostwurz. Blätter länglich, zugespitzt, durchaus kahl; Aehre blütenarm; Deckblätter an der Spitze blattartig; Lippe vorn eirund, ganzrandig. (*Rheede, h. mal.* 11. *t.* 8. *Blackw. t.* 391. *Costus glabratus Sw.*) In Ostindien, 4. Kommt mit der folgenden Art sehr überein. Stengel gegen 6 Fuss hoch, blutroth, von den grünen, glänzenden Blätterscheiden ganz bedeckt. Blätter über 1 Fuss lang, schmal, glänzend, hellgrün. Aehre fast birnförmig. Blüten weiss, mit einem steifen rosenrothen, innen bläulichen Kelche. Die Benutzung der Wurzel ist dieselbe wie bei der folgenden Art.

Costus speciosus *Sm.* Prächtige Kostwurz. Blätter länglich, zugespitzt, am Grunde fast zugerundet, unterseits seidenhaarig-zottig; Blattscheiden an der Mündung wollig, gefranst, undeutlich-lappig. (*Rumph. Amb.* 6. *t.* 64. *f.* 2. *Jacq. icon.* 1. *t.* 1. *Pleuck. t.* 7. *Cost. arabicus L.*) In Ostindien, 4. Der fast wagrechte, zuweilen über den Boden sich erhebende Wurzelstock besteht aus vielen dicken Knoten, von denen nach abwärts starke und lange Fasern gehen. Stengel 4—6 Fuss hoch, von den Scheiden der Blätter überkleidet. Blätter auf diesen Scheiden sitzend, 1 Fuss lang, 4 Zoll breit, oben grün und kahl, unten blass und sehr weich anzufühlen. Aehre eirund, faustgross. Deckblätter eirund, spitzig, ausgehöhlt, lederartig, blutroth; jedes innere 3mal schmäler, die Blütenröhre ganz umfassend. Blüten sehr gross, wohlriechend. Kelch später ganz und gar purpurroth. Blumenkrone und Lippe fleischroth oder weisslich; Zipfel lanzettlich, aufrecht; Lippe herabhängend, sehr breit, zugerundet. Kapsel 3kantig, hart, dunkelroth, an den Kanten sich öffnend, oben vereinigt bleibend. Samen glänzend schwarz. Die Wurzeln dieses und des vorigen Gewächses werden in Asien als Arzneimittel benutzt. — Gewöhnlich leitet man von ihnen die bei den Alten gebräuchliche *Radix Costi* oder den *Costus arabicus* oder *Costus amarus*, Kostwurz, Kostenwurzel, Bitterer oder Arabischer Kostus, ab. Allein da man von diesem Arzneimittel selbst nichts mit Gewissheit weiss, so lässt sich noch weit weniger etwas von seiner Abstammung ermitteln. — Den griechischen, römischen und arabischen Aerzten waren als *Κόστος* drei verschiedene Wurzeln bekannt, nämlich ein arabischer, *Costus arabicus*, syrischer, *Costus syriacus*, und indischer, *Costus indicus*; allein die Nachrichten darüber sind höchst unzureichend und lassen keine Bestimmung zu. *Costus indicus* war leicht und von dunkeler Farbe. *Costus syriacus* soll nach Sprengel von *Zingiber Zerumbet Rosc.* stammen. Was man unter *Costus* oder *Costus amarus* noch in alten Apothekenvorräthen findet, sind 2—3 Zoll lange, manchmal zerschnittene, verschieden gestaltete leichte, poröse, harte, zerreibliche Wurzelstücken von schmutzig gelblichbrauner Farbe, schwach gewürzhaftem veilchenartigem Geruche und gewürzhaftem, später rein bitterm Geschmacke. Auf dem Bruche sieht man strahlenförmig gestellte Zellen, in denen röthlich gelbe Harzpunkte bemerklich sind. — Man unterschied auch sonst *Costus amarus* und *Costus dulcis*, ersterer soll die Rinde alter Wurzeln, letzterer die Rinde von jungen Wurzeln gewesen sein. Im Handel findet man jetzt als *Costus dulcis* oder *Costus corticosus* die Rinde von *Canella alba Murr.*, und als *Costus acris* die Rinde der *Drimys Winteri Forst.* Zuweilen sind auch noch folgende Namen für verschiedene Wurzeln und Rinden, gleichbedeutend mit *Costus* gebraucht worden: *Cortex Costi* s. *Cortex arabici* s. *Cortex officinalis*, *Cortex Canellae albae spurius*, *Cortex Comagenii.*

Cotini Cortex. S. *Rhus Cotinus L.*

Cotonea. S. *Cydonia vulgaris Pers.*

Cotula aurea *L.* Goldfarbene Laugenblume. Fam. *Compositae Aut. — Syngenesia Polygamia superflua L. Syst. — (Sohkhr. Handb. t. 254. Anacyclus aureus Lam. Ill. t. 700. f. 2.)* In Südeuropa, (Spanien und Portugal), in Aegypten und im Oriente, ☉. Es ist eine kahle, mit aufsteigenden Stengeln versehene Pflanze, deren halbstengelumfassende Blätter fiederförmig-getheilt sind. Der Mitteltheil des Blatts ist linealisch, die Zipfel sind sehr dünn, zugespitzt ästig oder ungetheilt. Blütenkörbchen endständig, kaum länger als die obersten Blätter gestielt. In Spanien ist das angenehm gewürzhaft riechende Kraut, *Herba Cotulae aureae*, officinell und als reizendes Mittel gebräuchlich.

Cotulae s. *Cotulae foetidae Herba et Flores.* S. *Maruta foetida Cass.*

Cotyledon Umbilicus *L.* S. *Umbilicus pendulinus* und *Umbilicus erectus De C.*

Coumier-Harz. S. *Icica gujanensis Aubl.*

Couroupita gujanensis *Aubl.* Kanonenkugelbaum. (*Aubl. 2. t. 282. Tussac. 2. t. 10—11. Descourt. fl. m. d. Ant. 5. t. 340. Bot. Mag. t. 3158 und 3159. Lecythis bracteata Wild. Pekea Couroupita Juss.*) Ein 50—60 Fuss hoher Baum mit 2 Fuss im Durchmesser haltendem Stamm, der in Gujana heimisch und auf die Antillen verpflanzt ist. Er gehört in die Familie *Myrtaceae Juss.*, *Lecythideae Rich.* — 50—100 hochrothe Blüten von der Grösse der Päonien sitzen an den 2—3 Fuss langen Trauben; jeden Morgen öffnen sich 2—3 der wohlriechenden Blumen und fallen am Abende ab. In jeder Traube reifen nur 1—2 Früchte, die einer Kanonenkugel ähnlich, röthlich und rauh sind und 4—8 Zoll im Durchmesser halten. Sie sind mit einem grünlich-weissen, an der Luft blau werdenden Marke, in welches die zahlreichen Samen gebettet sind, erfüllte Kapseln. Im überreifen Zustande riechen sie äusserst unangenehm. In Cayenne sind sie unter dem Namen „Wilde Aprikosen" bekannt, und werden wegen ihres weinigen angenehmen Geschmacks gegessen. Man benutzt sie auch zur Bereitung kühlender Getränke bei hitzigen Krankheiten, und eine Abkochung derselben zu Klystiren bei chronischen Entzündungen des Darmkanals und anhaltenden Diarrhöen.

Coutarea speciosa *Aubl.* (*1. t. 122. Lam. Ill. t. 237. Portlandia hexandra Jacq.*) Ein mässiger Baum Gujanas, der ganzen Nordküste Südamerikas und auf den Caraiben, aus der Familie *Rubiaceae Juss.* Gruppe: *Cinchoneae.* Die Rinde wird in ihrer Heimath als ein vorzügliches Mittel gegen Fieber geschätzt, und da sie zugleich Erbrechen und gelindes Abführen bewirkt, so gebraucht man sie auch gegen Verdauungsbeschwerden. Man vermuthet auch, wiewol ohne Gründe der Wahrscheinlichkeit, dass *Cortex Chinae Tecamez, Atecamez, Pitoya* oder *China bicolorata* davon herstammen soll.

Coutoubea ramosa *Aubl. t. 28. (Exacum ramosum Vahl.)*, und *Coutoubea spicata Aubl. (t. 27. Cout. alba Lam. Ill. t. 79. Exacum spicatum Vahl.)*, einjährige Gewächse aus der Familie *Gentianeae Juss.* — Sie sind in Gujana, Cayenne und in der Provinz Bahia in Brasilien einheimisch, wo selbst sie wegen ihrer Bitterkeit bei Verdauungsschwäche, Stockungen im Darmkanale und gegen Würmer angewendet werden.

Crambe maritima *L.* Gemeiner Meerkohl, Seekohl. (*Fl. dan. t. 16. Sturm, 1. H. 18.*) An den sandigen Küsten Europas, an der Nord- und Ostsee, am mittelländischen Meere, 4. Dieses Gewächs aus der Familie *Cruciferae Juss.*, wird in verschiedenen Gegenden auch cultivirt, weil seine jungen Triebe ähnlich wie der Spargel genossen werden und eine gesunde leicht verdauliche Speise abgeben.

Crassulaceae *De C.* Crassulaceen. *(Sempervivae Juss.)* Dikotyledonische Gewächsfamilie, fleischige Kräuter, Halbsträucher oder Sträucher enthaltend. Blätter zerstreut oder seltner gegenüberstehend, ganz oder gefiedert-eingeschnitten. Keine Nebenblätter. Blüten gewöhnlich in endständigen Afterdolden und oft auch einseitig längs den Aesten, selten einzeln. 5, zuweilen weniger oder mehr (3—20) Kelchblätter, am Grunde mehr oder weniger verwachsen, bleibend. Blumenblätter in gleicher Anzahl im Grunde des Kelchs aufsitzend, frei oder (in *Umbilicus De C., Cotyledon L.)* verwachsen. Staubgefässe frei, in gleicher oder doppelter Anzahl als die Blumenblätter und mit diesen im Grunde des Kelchs entspringend, im ersten Falle mit den Blumenblättern abwechselnd, im zweiten abwechselnd und entgegengesetzt; die entgegengesetzten sind dann kürzer, aber früher ausgebildet als die andern. Antheren 2fächrig, aufrecht, der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten so viel als Blumenblätter, diesen gegenüberstehend, einen Kreis bildend, 1fächrig in einen kurzen Griffel verlängert, frei oder zuweilen unter sich verwachsen. Die Frucht besteht aus mehrern balgkapselartig sich öffnenden Karpellen, am Grunde eines jeden mit einer drüsigen Schuppe versehen. Samen meist zahlreich (in *Tillaea Mich.* blos 2.), an den Rändern der Naht sitzend, sehr klein. Embryon gerade, von einem sehr dünnen fleischigen Albumen umgeben, mit gegen den Nabel gerichtetem Würzelchen. — Mehr als die Hälfte der 340 Arten dieser Familie, zu welchen die Gattungen *Rhodiola, Crassula, Kalanchoë, Bryophyllum, Umbilicus, Cotyledon, Sedum, Sempervivum* u. s. w. gehören, findet sich am Vorgebirge der guten Hoffnung, die übrigen in Europa und im nördlichen Asien und Afrika. Europa besitzt etwa den fünften Theil aller bekannten Arten, Amerika und Australien kaum 20. — Die meisten enthalten einen indifferenten, sehr wenige nur einen scharfen Stoff.

Crataegus *Tournef.* Weissdorn. Gewächsgatt. der Fam. *Pomaceae Juss. — Icosandria. Digynia L. Syst.* —, dornige Sträucher oder Bäume mit ganzen oder verschieden gelappten Blättern und endständigen Doldentrauben enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5spaltig; Zipfel bleibend, später zurückgeschlagen. Blumenblätter 5, rundlich. Griffel 1—5. Apfelfrucht fleischig-knorpelig, geschlossen. Karpelle steinhart.

Crataegus Aria *L.* S. *Sorbus Aria Crantz.*

Crataegus Azarolus *L.* Azarol-Weissdorn, Azarolbaum, Welsche Mispel. *(Andr. rep. t. 539. Plenck. t. 390. Pyrus Azarolus Scop., Mespilus Azarolus Willdw.)* Ein im südlichen Europa und im Oriente einheimischer und dort auch häufig cultivirter Baum oder Strauch, der dem Gemeinen Weissdorn ähnlich, aber weit grösser ist. Seine Früchte *(Μέσπιλον Ἀρωνία Diosc.)* schmecken angenehm säuerlich und werden roh und eingemacht gegessen. Eingemacht dienen sie auch als Magenmittel und um Erbrechen und Durchfall zu stillen.

Crataegus Oxyacantha *L.* Gemeiner Weissdorn, Hagedorn, Heckdorn, Mehlfässchen, Mehlbeere, Müllerbrot. Blätter verkehrt eiförmig, 3—5spaltig, eingeschnitten und gesägt, am Grunde keilförmig, sammt den Blütenstielen kahl; Kelchzipfel 3eckig, eiförmig, zugespitzt, drüsenlos. *(Fl. dan. t. 634. Jacq. Austr. t. 292. f. 2. Guimp. deutsch. Holzart. t. 72. — Plenck. t. 389. Blackw. t. 149. Schkhr. t. 132. Mespilus Oxyacantha Scop.)* Ein in Hecken, Zäunen und Laubwäldern Europas gemeiner Strauch, von dem sonst Blätter, Blüten und Früchte, *Folia, Flores et Fructus Spinae albae* s. *Oxyacanthae*, als gelind adstringirende Mittel im Gebrauche waren; aber mit Recht jetzt obsolet geworden sind. — In England dienen die Blätter zur Bereitung von Richard Abbey's reinem englischen Patent-Thee. Sie werden in kaltem Wasser gut abgewaschen, noch feucht in einen gewöhnlichen Kochdampfkessel gebracht und dem Dampfe so lange ausgesetzt, bis sie olivenfarbig werden, worauf man sie heraus-

nimmt und unter beständigem Umrühren auf einer erhitzten Platte trocknet. So hebt man sie auf.

Crataegus Pyracantha *Pers.* Feuerdorn, Feuerstrauch. (*Mespilus Pyracantha L. Schmidt. Astr. Baumz. t.* 90.) Ein Strauch in Südeuropa und Kleinasien mit scharlachrothen erbsengrossen Früchten, die sonst gegen anhaltende Durchfälle und zu reichliche Menstruation gebraucht wurden. Der Strauch ist die *Ὀξυάκανθα* des Theophr. und Dioscorid.

Crateva *L.* Gewächsgatt. der Fam. *Capparideae Juss.*, dornenlose Sträucher oder Bäume der heissen Zone enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchblätter 4. Blumenblätter 4. Staubgefässe 8—24. Beere gestielt, dünnrindig, eirundlich, inwendig markig.

Crateva gynandra *L.* (*Plukenet. t.* 147. *f.* 6.), ein Baum in Jamaika und *Crateva Tapia L.* (*Commel. hort.* 1. *t.* 67. *Plum. gen. t.* 21.), ein Baum in Westindien und Südamerika, haben bittere und zusammenziehende Rinden, die gegen Wechselfieber und Unterleibskrankheiten angewendet werden, und essbare Beeren. Von der ersten Art dient ausserdem die Wurzel äusserlich als Hautröthendes Mittel, wie Senfteig, und die Blätter bei Entzündungen und Geschwülsten.

Crateva Nurvala *Ham.* (*Rheede, h. mal.* 3. *t.* 12.), ein Baum an der Meeresküste von Malabar, hat essbare weinsäuerliche Früchte, die nebst den gleichfalls säuerlichen Blättern als harntreibende Arzneien gebraucht werden. Rinde und Samen dienen zur Zeitigung von Abscessen.

Crepis lacera *Ten.*, eine in Südeuropa einheimische Pflanze aus der Familie *Compositae Aut.*, hat sich als Giftpflanze erwiesen, indem von 14 Personen 5 starben, die sie statt Cichorie genossen hatten.

Crepitus Lupi. S. *Lycoperdon Bovista L.*

Crescentia Cujete *L.* Grossfrüchtiger Kürbisbaum. (*Commel. hort.* 1. *t.* 74. *Jacq. Am. t.* 111. *Curt. Bot. Mag. t.* 3430. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 4. *t.* 244.) Ein 20—30 Fuss hoher Baum Westindiens und Südamerikas mit grossen ovalen oder rundlichen, zuweilen 1 Fuss im Durchmesser haltenden Früchten mit einer grünen holzigen Rinde und einem schwammig-saftigen, säuerlich-süssen Marke, in dem die Samen nisten. Dieses Mark wird bei vielen Krankheiten, besonders aber bei Brustbeschwerden und Phthisis, Wassersucht u. dergl., so wie äusserlich bei Quetschungen und Verbrennungen in Amerika angewendet. Aus der holzigen Fruchtschale verfertigt man Töpfe, Schalen, Löffel u. dergl. Geschirre.

Crescentia edulis *Desv.* (*Desc. fl. méd. d. Ant.* 5. *t.* 318.), und *Crescentia cucurbitina Sw.* (*Desc. l. c.* 3. *t.* 182. *Burm. Am. t.* 109. *Cr. latifolia Lam. Ill. t.* 547.), beides gleichfalls auf den Antillen einheimische Bäume, werden wie vorige Art benutzt. Doch wirken die Früchte der letztern Art auch betäubend scharf, und Tussac erzählt einen Fall, wo 5 Soldaten nach deren Genusse starben. Diese Gattung gehört nach Bartling zu der Familie *Scrophularinae Brown.* (*Didynamia Angiospermia L. Syst.*)

Crinitaria Linosyris *Less.* S. *Chrysocoma Linosyris L.*

Crinum (*Theophr.*) *L.* Hackenlilie. Gewächsgatt. der Fam. *Amaryllideae Brown.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* —, ausdauernde Zwiebelgewächse enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle trichterig-röhrig, 6spaltig; Röhre lang, Saum regelmässig offenstehend. Staubgefässe der Röhre eingefügt, abstehend oder niedergebogen. Fruchtknoten oval; Narbe stumpf 3lappig. Kapsel unregelmässig aufreissend.

Crinum asiaticum *L.* Zwiebel ganz aus dem Boden herausragend; Blätter breitlanzettlich, etwas aufrecht, länger als der sehr reichblütige Schaft; Blüten gestielt, Zipfel lineal, zurückgerollt so lang als die

Röhre. (*Rumph. Amb.* 6. *t.* 69. *Dillen. Elth. t.* 161. *f.* 195. *Bot. Mag.* 1073.) In Südasien und Neuholland an der Meeresküste, 4. Die grosse walzenförmige Zwiebel wird daselbst innerlich und äusserlich bei Wunden von vergifteten Pfeilen oder bei giftigen Bisswunden, nach dem Genusse giftiger Fische und Krebse angewendet und bewirkt heftiges Erbrechen und starken Schweiss.

Crinum latifolium *Roxb.* Blätter länglich-lanzettlich, wellig, am Rande scharf gezähnelt; Dolden 6—10blütig; Blüten überhängend, mit einer Röhre, die länger ist, als der glockige Saum; Zipfel lanzettlich, an der Spitze pfriemlich. (*Rheede, h. mal.* 11. *t.* 39.) In Ostindien, 4. Die kugelrundliche, grosse, fast 2 Fuss im Umkreise haltende Zwiebel dient in Ostindien als erweichendes und schmerzlinderndes Mittel bei Abscessen, Hämorrhoidalknoten u. dergl. Die grossen Blüten haben eine 4 Zoll lange, grüne Röhre und gegen 3—4 Zoll lange, lanzettliche weisse oder röthlich überlaufene Zipfel.

Crinum zeylanicum *L.* S. *Amaryllis zeylanica L. Herit.*

Crithmum *(Diosc.) Tournef.* Bacille. Gewächsgatt. der Familie *Umbelliferae Juss. — Pentandria. Digynia L. Syst. — Charact. Gen.:* Kelchrand verwischt. Blumenblätter rundlich, mit einem stumpfen eingebogenen Vorspitzchen. Frucht oval, vom Rücken her schwach zusammengedrückt, etwas schwammig. Riefen 5, geschärft-kurzflügelig, die seitlichen randend, etwas breiter. Samenkern frei, dicht mit Striemen bedeckt. — Ausser dieser Gattung hat nur noch *Archangelica* einen lose in der Höhlung der Frucht liegenden Samen. —

Die einzige Art ist:

Crithmum maritimum *L.* See-Bacille, Meerfenchel, Meerdill. (*Jacq. h. Vind.* 2. *t.* 187. *Zannich. Istor. t.* 9. *Lam. Ill. t.* 197. *Schkhr. t.* 64. *Plenck. t.* 209. *Engl. bot.* 819. *Cachrys maritima Sprgl.*) Ein halbstrauchartiges Gewächs an den Küsten des mittelländischen und schwarzen Meeres und des atlantischen Oceans, z. B. der Nordsee. Wurzel spindelförmig, lang, gedreht, ästig, vielköpfig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, ½—1½ Fuss hoch, stielrund, kahl wie die ganze Pflanze, fein gerillt, wenig ästig, graugrün, am Grunde fast holzig. Blätter doppelt fiederschnittig; die untern gestielt, die übrigen auf kurzen randhäutigen Scheiden sitzend; Abschnitte lineal-lanzettlich, spitzig und mit einer Stachelspitze versehen, ganzrandig, fleischig, glänzend graugrün. Dolden halbkugelig, 12—24strahlig, halbkugelig, gedrungen. Hüllen reichblättrig, mit 5—8 ei-lanzettlichen Blättchen. Blüten grünlichgelb. Früchte strohgelb; Fruchtschale ziemlich dick, aus einem lockern, blasigen Zellgewebe gebildet. — Man wendet in verschiedenen Ländern das Kraut und die Früchte, *Herba et Semen Crithmi s. Crithmi marini s. Foeniculi marini s. Anethi marini s. Bacillae s. Sancti Petri (Κρίθμον Hipp., Dioscorid.)* an. Sie haben einen gewürzhaften Geruch, bitterlichen, schwachsalzigen Geschmack und wirken reizend, eröffnend, harn- und wurmtreibend. Ferner gehört der Meerfenchel zu den vielen Strandpflanzen, die zur Gewinnung der Soda verbrannt werden.

Critonia Dalea *De C.* (*Prodr. V. p.* 140. *Eupatorium Dalea Lin. Jacq. h. Schoenb.* 2. *t.* 146. *Isocarpha Berterii Balb. Dalea s. Critonia P. Br. Jam. t.* 34. *f.* 1.) Ein Strauch auf Jamaika, dessen sämmtliche Theile sehr angenehm riechen, und auch getrocknet den Geruch lange behalten. Er soll als ein Surrogat der Vanille oder doch ähnlich wie diese benutzt werden. Die Gattung, welche zur Familie *Compositae Aut. — Syngenesia Polygamia aequalis L. Syst.* gehört, ist von *Eupatorium* mehr durch den Habitus, als durch wesentliche Charaktere unterschieden.

Crocodilus terrestris. S. *Scincus officinalis Laur.*

Crocus *Tournef.* Safran. Gewächsgattung der Familie *Irideae Juss.* — *Triandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Blütenhülle blumenartig, von mehrern röhrigen Scheiden umgeben; Röhre sehr lang, wurzelständig, zum Theil unter der Erde, nach oben trichterförmig erweitert; Saum offen, regelmässig 6theilig, mit 3 äussern grössern Zipfeln. Staubgefässe in der Röhre befestigt; Fruchtknoten angewachsen, fast kugelrund; Griffel fadenförmig; Narbe 3theilig, mit röhrig kappenförmig-eingerollten Zipfeln. Kapsel 3fächrig, fachtheilig-3klappig, vielsamig. Samen 2reihig, fast kugelig.

Crocus sativus *L.* Aechter oder Wahrer Safran. Zwiebel mit feinfaserigen äussern Schalen; Blätter fast gleichzeitig oder wenig später als die Blüten, abstehend, rinnig, am Rande gedrängt, feinwimperig; Blütenhülle mit stumpfen, glockenförmig gestellten Zipfeln, am Schlunde dichtbärtig; Antheren länger als die Träger; Narbenzipfel, fast hervorragend, an der Spitze etwas verbreitert, fein gekerbt oder eingeschnitten (hochroth). (*Hayne, Arzn.* 6. *t.* 25. *Düsseld. Samml. t.* 58. *Blackw. t.* 144. *f.* 1. *Plenck. t.* 32. *Wagn. t.* 29. *Winkl. hom. Arzneig. t.* 21. *Redouté, Lil. t.* 173. *Fl. d. diet. d. sc. méd. Livr.* 78. *pl.* 380. *Zorn. pl. méd. t.* 151. *Martyn, fl. rust. t.* 58. *Kerner, Oek. Pf. I. t.* 12. *Tratt. No.* 68. *Engl. bot. t.* 343 *als Crocus autumnalis.*) Stammt aus dem Oriente und wird in Niederöstreich, Frankreich und Italien im Grossen cultivirt, 4. Blüht im Herbst. Wurzel: ein niedergedrückt, kugelrunder Zwiebelknollen mit parallelen, dünnen, schwachzusammenhängenden Fasern umkleidet, die eine nussbraune Haut bilden, nach oben aber gesondert sind; unterhalb an seinem festen Körper ist er mit einfachen Wurzelfasern versehen, und oberhalb treibt er einen, selten mehrere kleine, zuweilen 2schaftige Knollen, die an dem alten zehrend Blüten treiben und im folgenden Jahre gleichfalls untergehen. Blätter 6—9, wurzelständig, erscheinen zwar zugleich mit den Blüten, entwickeln sich aber erst etwas später vollkommen, nach unten von 5 oder 6 häutigen, gestreiften, durchscheinenden, schief abgestutzten Scheiden umschlossen, schmal, linealisch, stumpf, am Rande umgerollt, dunkelgrün, mit einem weissen, unterwärts flachen Längsnerven. Blüten mit Scheiden umgeben, meist gepaart, selten einzeln, aus dem obern Knollen hervorkommend, in der Scheide kurzgestielt. Allgemeine Blütenscheide 1blättrig, walzenrund, wagrecht abgestutzt, häutig, durchscheinend, kaum den Fruchtknoten an Länge übertreffend, jederzeit 2blütig, und bei den einzelnen Blüten fehlend. Die besondere Blütenscheide ist doppelt, 1blütig; die äussere mit der allgemeinen der Zwiebel selbst eingefügt und wie diese vollständig, aber so lang wie die Röhre der Blütenhülle, schief abgestutzt; die innere dem Blütenstiel dicht unter dem Fruchtknoten eingefügt, kahl, zugespitzt, ebenso lang, wie die äussere. Blütenhülle am Schlunde bärtig, blassviolett mit dunkelpurpurrothen Streifen und länglich-stumpfen Zipfeln. Staubgefässe aufrecht, etwas kürzer als die Blütenhülle; Träger kürzer als die pfeilförmigen, gelben Antheren. Fruchtknoten länglich, ungleich 3seitig; Griffel fadenförmig, kürzer als die Röhre der Blütenhülle; Narben 3, länger als die Staubgefässe, dunkelsafranfarbig, frisch ins Scharlachrothe fallend, röhrenförmig-eingerollt, nach oben dicker werdend, am Rande mit 4 abgerundeten, fein gekerbten Zähnen versehen. Frucht unbekannt. — Es muss bemerkt werden, dass die meisten Autoren *Crocus autumnalis Vahl.* und *Mill.*, als Synonym zu *Crocus sativus L.* ziehen. Trattinik hält *Crocus autumnalis* für die Stammart, aus welcher *Crocus sativus* erst entstanden sei; doch ist das noch zweifelhaft. — Von dieser Pflanze sammelt man die Pistille oder eigentlich nur die Narben mit einem kleinen Theile des Griffels. Es geschieht dies im September und October täglich 2mal, indem man die sich öffnenden Blumen pflückt und die Griffel herauszieht, die man dann auf Papier oder auf feinen Sieben ausgebreitet, in der Sonne oder bei gelinder Wärme trocknet. 5 Pfund frische Narben trocknen zu 4 Pfund ein. Sie sind der Safran, Saffran, Gewürzsafran, *Crocus s. Stigmata s. Flores Croci*, der im Handel coll-

lange gekrümmte und in einander gedrehte schön dunkelrothe fettglänzende Fäden darstellt, welche einen durchdringend gewürzhaften, sogar betäubenden und bitter-gewürzhaften Geschmack besitzen. Er färbt beim Reiben die Finger und beim Kauen den Speichel dunkelgelb. Da der Safran ein theures Produkt ist, weil zu 16 Unzen gegen 200,000 Blüten gehören: so werden nicht nur verschiedene Sorten nach den Ländern, die sie erzeugen, unterschieden, sondern auch durch sorgfältiges Aussuchen noch andere verschiedene Sorten hervorgebracht und ausserdem viele Verfälschungen vorgenommen. Nach den Ländern, in denen Safran gewonnen wird, unterscheidet man folgende Sorten:

1. Der Orientalische Safran, *Crocus orientalis*, aus Persien, Natolien, Aegypten und den griechischen Inseln stammend, ist der beste und theuerste. Er kommt jetzt wegen seines hohen Preises und der vielen Verfälschungen nicht mehr häufig in den europäischen Handel. Man erhält ihn über Smyrna, Semlin, Livorno, Venedig und Triest in ledernen Beuteln, Puti genannt, die etwa 30 Pfund enthalten.

2. Der Oesterreichische Safran, *Crocus austriacus*, von Krems, St. Pölten, Melk u. s. w., besteht aus grossen dunkeln Narben, und ist sehr rein, weder mit gelben Theilen des Griffels, noch mit andern Dingen vermischt. Er bildet die vorzüglichste Sorte des Handels.

3. Der Französische Safran, *Crocus gallicus*, folgt in der Güte der vorigen Sorte. Unter den verschiedenen Sorten, die man hier wiederum unterscheidet, ist die aus der Landschaft Gatinois, *Crocus de Gatinois*, die beste. Geringer ist der Safran von Avignon und Venaissen, wo man wieder Orange- und Comtat-Safran unterscheidet, der erstere ist durch künstliche Wärme, der Letztere an der Luft getrocknet.

4. Der Italienische Safran, *Crocus italicus*, kommt aus dem Königreiche Neapel und von der Insel Sicilien. Es hat derselbe zwar eine hellere Farbe, färbt aber doch noch sehr stark.

5. Der Englische Safran, *Crocus anglicus*, ist eine trockne, schlechtere Sorte, die wenig in den Handel gebracht wird.

6. Der Spanische Safran, *Crocus hispanicus*, der in Neucastilien und auf der Insel Malorka erbaut wird, gilt für die schlechteste Sorte. Man soll ihn, um sein lichteres Ansehen und seine Trockenheit zu verbessern, mit fettem Oele befeuchten, wodurch er zugleich schwerer aber auch schmieriger wird. — Um gute Sorten zu erhalten pflegt man die blassern Theile des Griffels auszusuchen und diese Griffeltheile mit dem Namen *Foeminelle* zu belegen. Die Betrüger wissen diesen Griffeltheilen eine dunkle Farbe zu geben. Ueberhaupt aber nennt man schlechte und verfälschte Waare *Foeminell*. — Unter den verschiedenen Verfälschungen sind besonders folgende zu beachten:

1. Man mischt die Blumen vom Saflor, *Carthamus tinctorius L.*, unter. Dies lässt sich erkennen, wenn man die Waare mit dem Vergrösserungsglase betrachtet, besonders nachdem man vorher etwas in Wasser eingeweicht hat; diese Blumen haben nicht die oben beschriebene Gestalt der Safrannarben, sondern sind einfache, gleichförmige, trichterige Fäden.

2. Die breiten Zungenblütchen der Ringelblume, *Calendula officinalis L.*, und

3. Die zerschnittenen Granatblüten von *Punica Granatum L.*, lassen sich noch leichter erkennen. Oft sollen

4. Fasern von geräuchertem Rindfleische untergemischt vorkommen, was dadurch leicht erkannt werden kann, dass man etwas auf glühenden Kohlen verbrennt, wo sich diese Verfälschung durch den empyreumatischen Geruch (ähnlich dem von verbrannten Federn) verräth.

Durch das Alter verliert der Safran viel an seiner Güte; er wird trockner, leichter, mehr oder weniger braun, färbt zwischen den Fingern gerieben weniger ab, und hat nur noch einen schwachen Geruch. Es ist deshalb nöthig, und um besonders das Trockenwerden zu verhüten, den Safran in steinernen und zinnernen Gefässen, fest eingedrückt und sorgfältig

mit Blase verbunden aufzubewahren. — Der Safran ward analysirt von Vogel und Buillon Lagrange. Er enthält vorwaltend schweres ätherisches Oel und einen eigenthümlichen, bittern, gelbfärbenden Extractivstoff (Safrangelb, Polychroit). — Er wirkt erregend, belebend und krampfstillend und bringt in grossen Gaben Betäubungen, Blutandrang und Schlagfluss hervor. Besonders beachtungswerth ist seine Wirkung auf den Uterus, weshalb man ihn ausser bei Brust- und Unterleibskrämpfen im Allgemeinen, vorzüglich bei Mutterkrämpfen, zur Beförderung der Menstruation u. s. w. anwendet. Aeusserlich bedient man sich seiner als eines erregend-zertheilenden Mittels bei Drüsengeschwülsten, Frostbeulen u. dergl. in Breiumschlägen. Er dient zur Bereitung einiger Präparate und macht einen wirksamen Bestandtheil vieler Zusammensetzungen aus.

Crotalaria *(Herm.) L.* Klapperhülse. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss. — Diadelphia. Decandria L. Syst.* — Kräuter und Sträucher heisser Gegenden enthaltend.

Crotalaria verrucosa *L.* (*Rheed. h. mal. 9. t. 29. Burm. Zeyl. t. 34. Herm. lugdb. t. 199. Jacq. ic. t. 144. Cavan. t. 321. Andr. rep. t. 308.*) In Ostindien einheimisch, jetzt auch auf den Maskarenhas und in Westindien, ☉. Ein 2—3 Fuss hohes Kraut, dessen bittere Blätter bei gastrischen und biliösen Fiebern als Brechmittel und äusserlich und innerlich auch bei Hautausschlägen, so wie die Wurzel gegen Kolik angewendet werden. In gleicher oder ähnlicher Weise wendet man in Ostindien auch noch folgende Arten an: *Crotalaria juncea L.* (*Rheed. h. mal. 9. t. 26. Roxb. 2. t. 193. Trew. Ehr. t. 47. Bot. Mag. t. 490*), *Crotalaria laburnifolia L.* (*Rheed. 9. t. 27. Herm. lugdb. t. 197. Burm. zeyl. t. 35.*), *Crotalaria quinquefolia L.* (*Rheed. 9. t. 28.*), und *Crotalaria retusa L.* (*Rheed. 9. t. 25. Herm. lugdb. t. 201. Rumph. amb. 5. t. 96. f. 1. Bot. Reg. t. 253.*) Letztere jetzt auch in Westindien angebaut, wird als gutes Gemüse geschätzt. — In Westindien benutzt man ähnlich *Crotalaria sagittalis L.* (*Descourt. 6. t. 434. Herm. lugdb. t. 203.*)

Croton *L.* Kroton. Gewächsgatt. aus der Fam. *Euphorbiaceae Juss. — Monoecia. Monadelphia L. Syst.* —, welche Bäume, Sträucher und Kräuter enthält. Blätter abwechselnd, selten einander gegenüberstehend, mit 2 hinfälligen Nebenblättern. Blüten in achsel- oder endständigen Aehren oder Trauben, zuweilen auch Doldentrauben, ♂ und ♀ gesondert, oder in demselben Blütenstande gemischt, gewöhnlich so, dass die ♀ den untern Theil desselben einnehmen. — *Charact. Gen.:* Blüten monöcisch, selten diöcisch. Kelch 5theilig. Blume 5blättrig; Blumenblätter mit 5 Drüsen wechselnd, aber häufig sowol in ♂ als ♀ fehlend. ♂: Staubgefässe 10—20, vor dem Aufblühen einwärts gekrümmt; Träger frei oder am Grunde wenig verwachsen; Beutel länglich, aufrecht, mit seitlich aufspringenden Fächern. ♀: Fruchtknoten frei; die 3 Griffel 2- oder mehrtheilig; Narben fädlich. Kapsel 3knöpfig in die 3 1samigen, 2klappigen Knöpfe zerspringend. Samen am obern Ende des bleibenden, mittelständigen, 3kantigen Samenträgers befestigt, desshalb hängend.

Croton adipatus *Kunth.* Fettglänzender Kroton. Blätter fast rautenförmig-eirund, zugespitzt, ganzrandig, 3nervig, lederig, am Grunde 2drüsig, beiderseits sehr dicht schülferig, unterseits noch überdies silberweiss und fettartig glänzend. Ein Baum von etwa 18 Fuss Höhe am Amazonenstrom wachsend, hat einen balsamisch-harzigen Saft, der nach Verletzungen der Rinde ausfliesst und erhärtet, wodurch er dem Weihrauch ähnlich und gleich diesem in Südamerika angewendet wird.

Croton antisyphiliticus *Mart.* Blätter verkehrt eirund-länglich, ungleich und doppelt gesägt, steifhaarig-sternhaarig, fast pulverig; Früchte steifhaarig. Ein Strauch Brasiliens, dessen purgirende Wurzel gegen Syphilis angewendet wird.

Croton aromaticus *L.* Blätter herzförmig-eirund, spitzig, fast

gesägt, am Grunde unterseits mit 2 grossen urnenförmigen Drüsen besetzt, die untersten Sägezähne gleichfalls Drüsen tragend. (*Rumph. Amb.* 3. *t.* 126.) Ein kleiner Baum in Ostindien, Cochinchina und auf den Molukken, dessen Saft zur Heilung von Wunden und Geschwüren dient. Er soll auch eine Sorte Gummi-Lack liefern.

Croton balsamifer *L.* Blätter länglich-lanzettlich, ganzrandig, beiderseits wie an den Aesten sternhaarig-filzig, am Grunde 2drüsig. (*Jacq. am. t.* 162. *f.* 3.) Ein Strauch Westindiens, der in allen Theilen einen bräunlichgelben, wohlriechenden, harzigen Saft enthält und wie andere Balsame äusserlich angewendet wird. Die Zweige und Blätter dienen zur Bereitung eines beliebten Liqueurs.

Croton campestris *St. Hil. pl. us. t.* 60. Ein kleiner Strauch Brasiliens, dessen purgirende Wurzel daselbst gegen Syphilis in Anwendung ist. Er zeichnet sich aus durch an den Enden zusammengedrückte Aeste, verkehrt-eiförmige, undeutlich gezähnte, beiderseits dichtfilzige Blätter und achselständige Aehren.

Croton Cascarilla *L.* Falscher Kaskarillkroton. Aeste stielrund, die jüngern weisslichgelb-schülferig; Blätter lineal-lanzettlich, ganzrandig, stumpf, oben grün, unten filzig-wollig, am Grunde mit 3 Drüsen; Aehren einfach, gipfelständig; Blüten 1häusig. (*Catesb.* 2. *t.* 46. *Plum. am. t.* 240. *f.* 1. *Blackw. t.* 578. *Plenck. t.* 686. *Desc. fl. m. d. Ant.* 1. *t.* 3. *Berlin. Jahrb. XXV.* 2. *t.* 3.) Dieser 3—6 Fuss hohe Strauch wächst im östl. Florida, in Peru, in Paraguai, auf den Bahama-Inseln und den Antillen. Die über 2 Zoll langen Blätter sind oberseits mit kleinen gelblichweissen, kleienartigen Schüppchen bestreut. Die an den Spitzen der Aeste stehenden einfachen Aehren bestehen unten aus weiblichen, oben aus männlichen Blüten. Sonst leitete man allgemein von diesem Strauche die Kaskarillrinde her, und es verdient Beachtung, dass nach Goebel (*Ph. Waarenk.* S. 21.) fast alle Kaskarillrinde des Handels aus Paraguai kommt. Nach Wright soll aber die Rinde dieses Strauchs weder Geruch noch Geschmack haben und die Kaskarillrinde also gar nicht davon herzuleiten sein. (Man vergleiche *Cascarillae Cortex.*)

Croton cascarilloides *Vahl.* (*Croton Cascarilla Lam. n. L.*) Ein Strauch Haytis, dessen Rinde der ächten Kaskarille ähnlich ist und wahrscheinlich als solche in den Handel kommt. Er wird gegen 6 Fuss hoch und hat leicht zerbrechliche zahlreiche Aeste mit lang-lanzettlichen, zugespitzten ganzrandigen Blättern, welche oberseits mit zerstreuten weisslichen Schüppchen und unterseits so dicht damit bedeckt sind, dass sie silberfarbig schimmern.

Croton chamaedryfolius *Lam.* Blätter fast herz-eiförmig, stumpf gesägt, beiderseits, wie die Aeste haarig, am Grunde 2 gestielte Drüsen tragend; Aehren endständig. (*Plum. am. t.* 172. *f.* 2. *Sloan.* 1. *t.* 82. *f.* 3. *Desc. fl. m. d. Ant. VII. t.* 491.) Eine krautartige Pflanze Columbiens und der Antillen, woselbst sie bei Wunden, Geschwüren, ödematösen Geschwülsten u. s. w. gebraucht wird.

Croton coccineus *Vahl.* Blätter eiförmig, zugespitzt, fast ganzrandig, kahl, unterseits rothpunktirt, 3nervig, am Grunde mit 2 braunen Drüsen. (*Rheede, hort. mal.* 5. *t.* 22.) Ein Strauch in Malabar und Ceylon von 12 Fuss Höhe, mit aromatisch-scharfer Wurzel, die man gegen Quetschungen und Blutaustretungen, und gewürzhaften Blättern, die man gegen Schlangenbisse anwendet.

Croton corylifolius *Lam.* Blätter herz-eiförmig, spitzlich, ungleich und stumpf gesägt, beiderseits sternhaarig punktirt, am Grunde mit 2 Drüsen; Trauben verlängert. (*Desc. fl. m. Ant. V. t.* 366.) Ein ästiger Strauch Westindiens, dessen aromatische Aeste, Blätter und Blüten daselbst

gegen Verdauungsschwäche, Kolik, Krämpfe u. s. w. und mit Behenöl übergossen gegen Wunden und Geschwüre in Anwendung sind.

Croton Draco *Schlechtend.* Drachenblut-Kroton. Blätter herz-eiförmig, zugespitzt, ungleich buchtig gezähnt oder fast ganzrandig, 5nervig, unterseits kleiig-sternhaarig, am Grunde 2drüsig; Trauben ährig, schweifförmig *(anthuroides)* endständig; Früchte sternhaarig-filzig.

Dieser Baum wächst in Mexiko und ist an allen Theilen, besonders in der Jugend, mit einem fast kleienartigen, aus Sternhaaren bestehenden Filze bedeckt. Blätter oberseits grün, unterseits gelblichgrün, 6—9 Zoll lang, 4—7 Zoll breit, gestielt; am Grunde sitzen 4 Drüsen, jedoch vom Filze verdeckt, von denen die beiden grössern mehr am Blattstielende, die beiden kleinern an der Basis der Blattscheibe sich befinden. Die einzelnen endständigen Aehren sind 1—2 Fuss lang, bestehen aus schlaffen Knäueln, in deren Mitte einzelne ♀ Blüten sich befinden. Deckblättchen lanzettlich, spitz, ziegeldachartig, klein, bald abfallend. Kelchzipfel länglich, stumpf. 20—24 Staubgefässe, 3 bis zur Basis 2theilige Griffel. — Der blutrothe, erhärtete Saft dieses Baums giebt eine vorzügliche Sorte Drachenblut, *Sanguis Draconis*, die von andern Sorten dadurch sich unterscheidet, dass sie ein sandartiges schwarzes, oder etwas bräunliches, aus sehr ungleichen, undurchsichtigen, eckigen, glimmerartig-glänzenden Körnchen bestehendes Pulver bildet, das einen bitterlich-zusammenziehenden Geschmack hat.

Croton Eluteria *Sw.* Wahrer Kaskarill-Kroton, Wohlriechender Kroton. Jüngere Aeste zusammengedrückt, rostbraunflaumhaarig. Blätter eirund-elliptisch, spitzlich, ganzrandig, durchscheinend punktirt, oberseits mit zerstreuten, unterseits mit dichtstehenden Schülfern bedeckt, desshalb schillernd. Blüten in gipfel- und blattachselständigen, zusammengesetzten (ährenförmigen) Trauben. Blüten ♂ und ♀ mit Kelch und Blumenkrone versehen. Kapsel schülferig. (*Sloane*, 2. *t.* 171. *f.* 2. *Düsseld. Samml. t.* 139. *Winkl. homoeop. Arzneig. Wangn.* 2. *t.* 243. *Berlin. Jahrb. XXV.* 2. *t.* 2. *Guimp. und Schlchtend. t.* 260. *Clutia Eluteria L.?*) Ein baumartiger Strauch der Wälder Westindiens, vorzüglich Jamaikas. Blätter 2—3 Zoll lang, 1—2 Zoll breit, mit ½ Zoll langen schülfrigen Stielen. Blütentrauben nicht so lang als die Blätter, unten mit kürzer gestielten ♀ Blüten, oben mit ♂. Kelchzipfel eiförmig, concav, abstehend, silberfarbig-schülferig, am Rande weisslich-zottig. Blumenblätter klein, eiförmig, weiss. 10—12 am Grunde wollige Staubgefässe. Fruchtknoten rundlich, rostbraun punktirt. Griffel 2theilig, jeder gabelartig ausgespreitzt. Frucht erbsengross, rundlich, 3furchig, fein warzig und schülfrig. Dieser Strauch soll nach Wright den grössten Theil der Kaskarillrinde, *Cortex Cascarillae* s. *Chacarillae* s. *Eluteriae (s. Cascarillae Cortex)* liefern.

Croton flavens *L.* Blätter fast schildförmig, herzförmig-länglich, etwas zugespitzt, beiderseits dicht gelblich-filzig, mit gestielten Drüsen am Grunde. Ein Strauch Westindiens; riecht und schmeckt gewürzhaft, und wird daselbst zu Bädern und Bähungen verwendet.

Croton fragrans *Kunth.* Am Magdalenenflusse in Columbien; ausgezeichnet durch den Citronengeruch seiner Blüten; dient als Parfüm.

Croton fulvus *Mart.* Blätter elliptisch, ganzrandig, beiderseits dicht-rothbraun-sternhaarig-filzig; Blüten fast einzeln, achselständig. *(Croton pellitus Kunth.)* In Brasilien. Die purgirende Wurzel dient gegen syphilitische Krankheiten.

Croton gratissimus *Bruch.*, wird seines Wohlgeruchs halber bei den Koras an der Südspitze Afrikas als Parfüm gebraucht.

Croton hibiscifolius *Kunth.* Blätter tief herzförmig, 5lappig, grob buchtig-gezähnt, oberseits sternförmig-weichhaarig, unterseits beinahe

filzig; Lappen spitzig, die äussersten am kleinsten; Blüten geknäuelt, 2häusig. In Columbien, dem *Croton Draco Schlcht.* ähnlich, giebt eine Art Drachenblut.

Croton humilis *L.* Blätter herzförmig-eirund, spitzig, am Grunde mit 2 Drüsen, wimperig, oberseits scharf, unterseits filzig. In Westindien, besonders auf Jamaika und Hayti, ist aromatisch und wird zu Bädern und Bähungen verwendet.

Croton Jamalgota *Ham.*, ist *Croton Tiglium L.* (s. d.)

Croton laeciferum *L.*, ist *Aleurites laccifera Wild.* (s. d.)

Croton lanceolatus *Cav. (Croton tricuspidatum Lam.)* In Chili, enthält einen blauen Farbestoff.

Croton linearis *Jacq.* Blätter linealisch-stumpf, stachelspitzig, oberseits grün, unterseits weiss-filzig, am Grunde mit 2 Drüsen; Blüten 2häusig. (*Sloane*, 1. *t.* 86. *f.* 1. *Jacq. am. t.* 162. *f.* 4.) Ist nach Don der *Croton Cascarilla L.* Man hielt ihn sonst nur für eine Abänderung; allein er ist eine eigne Art, findet sich gleichfalls in Westindien, besonders auf Jamaika, riecht stark, etwas unangenehm, gewürzhaft, und seine Blätter werden gegen Kolik und zugleich mit den jungen Zweigen zu aromatischen Bädern und Bähungen angewendet.

Croton micans *Sw.* Blätter etwas herzförmig-länglich, zugespitzt, fast ganzrandig, oberseits zerstreut schülfrig, unterseits dicht sternhaarig-filzig; Trauben endständig; Blüten zottig, die weiblichen ohne Blumenkrone. (*Düsseld. S. Suppl.* 5. *t.* 9.) Ein Strauch auf Jamaika und Hispaniola, der eine der Kaskarille ähnliche Rinde besitzt, die vielleicht zuweilen dafür gegeben wird. In Westindien benutzt man die Blätter und jungen Zweige zu aromatischen Bädern.

Croton moluccanus *L.* Ein Strauch der Molukken, Ceylons und Cochinchinas, dessen Samen Purgiren erregen.

Croton nitens *Sw.* Aeste eckig; Blätter herzförmig-eirund, spitzig ganzrandig, unterseits schülferig und silberweiss glänzend; Trauben achselständig aufrecht. Ein Strauch Westindiens und Südamerikas, dessen Rinde im Geschmacke der Kaskarille gleichkommt und wahrscheinlich auch als solche in den Handel gebracht wird.

Croton niveus *Jacq.* Ein Strauch, dessen harziger, aromatischer Saft in Westindien und Columbien als ein Wundmittel gebraucht wird.

Croton origanifolius *Lam.* Blätter eiförmig, spitzlich, undeutlich gezähnelt, oberseits scharf, unterseits filzig, am Grunde 2 kleine pfriemförmige Drüsen tragend. (*Desc. fl. m. d. Ant. VII. t.* 471. *Sloan.* 1. *t.* 86. *f.* 3.) Auf dürren Stellen in Westindien. Durch Einschnitte in die Rinde fliesst ein gelber balsamischer Saft aus, der auf Hayti oder Domingo wie Copaivbalsam angewendet und Copaivabalsam von Domingo genannt wird. Blätter und Rinde sind im Aufguss schweisstreibend und krampfwidrig. Die frischen Blätter braucht man bei Wunden und Geschwüren. Man destillirt über Zweige und Blätter einen in Westindien beliebten Liqueur.

Croton Pavana *Ham.* Blätter eiförmig, zugespitzt, gesägt, etwas 3nervig, kahl; Blattstiele an der Spitze mit 2 Drüsen; Trauben fast endständig; Früchte steifhaarig. (*Rumph. amb.* 4. *t.* 42.) Ein dem *Croton Tiglium L.*, sowol in botanischer als medizinischer Hinsicht sehr ähnlicher Strauch auf den Molukken und im Reiche der Birmannen. Seine Samen werden auf ganz gleiche wie die jener Art angewendet. Vielleicht lieferte er auch das *Lignum Pavanae.* (Vergl. *Croton Tiglium L.*)

Croton perdiceps *St. Hil. t.* 59. Ein Strauch Brasiliens, dessen Blätter und Zweige in Abkochungen diuretisch wirken, und auch gegen syphilitische Krankheiten, Wunden und Schlangenbisse gebräuchlich sind.

Croton polyandrus *Roxb.* Blätter eiförmig, oft lappig oder buchtig-gesägt, am Grunde 2drüsig; ♂ Blüten in achselständigen Trauben, die ♀ fast einzeln. *(Jatropha montana Wild.)* Ein an Ufern der Bäche in Circars wachsender Strauch, dessen Früchte und Samen wie die von *Croton Tiglium* gebraucht werden.

Croton Pseudo-China *Schlchtd.* Kopalchi-Kroton. Blätter eirund, am Grunde schwach herzförmig, stumpf zugespitzt, am Rande schwach ausgeschweift, (3—5 nervig) oberseits grün und mit einzeln stehenden weissen Schülfern besetzt, unterseits silberweiss schülferig. Blütentrauben blattachsel- und gipfelständig, rostbraun-schülfrig; Blüten ♂ und ♀ mit 5blättrigen Kelchen und Blumenkronen; Kapseln schülferig. (*Berlin. Jahrb. XXXI. t.* 1. *Düsseld. Samml. Suppl. V. t.* 9.) Ein kleiner Baum oder Strauch Mexikos mit abstehenden, aschgrauen Aesten, von denen die jüngern dicht mit Schülfern bedeckt sind. Blätter 3—4 Zoll lang, 2—3 Zoll breit, auf 6—8 Linien langen Stielen. Blütentrauben 1—1½ Zoll lang, vielblütig, wenige der untersten weiblich, rostbraun schülferig. Blumenblätter so lang als der Kelch, oval, weiss, aussen schülferig, innen schwach behaart, am Rande wimperig. 10 Staubfäden. 3 vieltheilige Griffel. Frucht rundlich, 4 Linien gross, schülferig. Samen oval, schwarzgelb gefleckt. Die Rinde ist der Kaskarille ähnlich und wird von den Mexikanern *Quina blanca* genannt. Seit 1817 ist sie unter dem Namen *Cascarilla de Trinidad*, und seit 1827 häufiger unter den Namen *Cortex Copalke s. Copalche s. Copalchi s. Cortex amarus*, Copalche-, Copalchi-, Copalke-Rinde, Copalchi-China, Kopalcke-Rinde, Mexikanische Bitterrinde, in den europäischen Handel gelangt. Von Para kam sie als *Quina dit Copalchi.* (*Abgeb. in Goeb. ph. Waarenk. Bd.* 1. *t.* 26. *f.* 1—6.) Die obige Stammpflanze wurde erst 1829 von Dr. Schiede bestimmt; nach v. Humboldt hielt man früher den *Croton suberosus Kunth.*, und nach Brandes den *Croton discolor Rich.* für dieselbe. Die Kopalchirinde besteht aus fusslangen, weniger oder mehr geschlossenen, oder auch eingerollten Röhren von ½—2 Zoll Durchmesser. Sie ist je nach der Stärke der Röhren 1—2 Linien dick. Die Verbindung der 4 Schichten ist sehr innig; am leichtesten trennt sich die Oberhaut, die desshalb auch häufig fehlt. An solchen Stellen fühlt sich die Rinde weich und korkartig an. Die Farbe der Oberhaut ist matt aschgrau, hier und da mit Gelb und Röthlichbraun gemischt, was Folge von Flechtenanflügen zu sein scheint. Unregelmässige, ziemlich tiefe Längsfurchen und einzelne in Absätzen stehende Querrisse durchziehen die Rinde. Der Rindenkörper zeigt zu oberst eine schwache, braune Lage von dichtem Gefüge und körnigem Bruche. Unter derselben ist er gelblich weiss, von lockerer, fast schwammiger Textur, und die schwache Bastlage senkt sich an manchen Stellen in denselben hinein. Diese 3 Schichten (Borke) betragen ⅓ oder ½ der Dicke der Rinde. Der Splint, welcher die vierte und stärkste Lage ausmacht, erscheint auf seiner Oberfläche, wenn sie von der Borke nicht bedeckt wird, mattzimmtfarbig, auf der Unterfläche schmutzigrostfarbig, gleichsam gelblichgrau bestreut, inwendig zimmtbraun mit faseriger Textur. Der Querbruch jüngerer Rinden ist eben, älterer kurzfaserig; der Längsbruch des Splints eben, der Borke höckerig und ungleich. Geruch schwach aromatisch kampfer- und rosmarinartig, Geschmack nicht unangenehm-bitter, der Kaskarille ähnlich, und zugleich mit einem Reize auf die Speicheldrüsen, ähnlich wie bei der Bertramwurzel. Mercadieu's Zerlegung genügt nicht. v. Santen fand in 1 Pfund der Rinde 1½ Quentchen ätherisch Oel. Ein Alkaloid wurde nicht entdeckt. — In ihrem Vaterlande wird die Copalcherinde wie die Chinarinde gegen Fieber angewendet; in Deutschland und selbst in ganz Europa ist sie trotz vielfacher Empfehlungen nur wenig im Gebrauche gewesen.

Croton sanguifluus *Kunth., Hmbltd.* Aestchen fast kahl; Blätter eiförmig, 3lappig, oberseits fast kahl, unterseits grau sternhaarig, am Grunde mit 2 deutlichen Drüsen; Aehren schlank, end- und später achselständig; Kelche weisslich-filzig; Zipfel eiförmig und stumpf, so lang wie die länglichen, zottig wimperigen Blumenblätter. Ein 50 Fuss hoher Baum am Maranhon, welcher eine Art Drachenblut liefert.

Croton suberosus *Kunth., Humbldt.* Ein Strauch, der um Acapulco wächst, wurde sonst irrig für den Strauch gehalten, welcher *Cortex Copalchi* liefere. (S. *Croton Pseudo-China Schl.*)

Croton Tiglium *L.* Purgir-Kroton. Jüngere Aeste kahl; Blätter länglich-eirund, zugespitzt, entfernt gesägt (3—5nervig), beiderseits kahl, am Grunde mit 2 sitzenden Drüsen. Trauben einfach, gipfelständig; Blüten ohne Blumenkrone; Frucht kahl. (*Rheede, Hort. malab. 2. t. 33. Burm. zeyl. t. 90. Plenck. t. 689. Düsseld. Samml. t. 138. Winkl. hom. Arzneig. Croton Jamalgota Ham.*) Ein Baum von 15—20 Fuss Höhe in Ostindien; zuweilen wird der Stamm schenkeldick, zuweilen ist er auch vom Grunde an ästig. Blätter 3—5 Zoll lang, 1½—2½ Zoll breit, auf dünnen 4 Zoll langen Stielen. Die kleinen Blüten stehen in einzelnen gipfelständigen, aufrechten, 2—3 Zoll langen Trauben; die ♂ kaum zum dritten Theile der Gesammtzahl am obern Ende der Trauben. Kelchzipfel, eiförmig, spitz, gelblich-grün. Blumenblätter länglich, stumpf, stark wimperig, weiss. 15—20 freie, am Grunde zottige Staubgefässe. Fruchtknoten dicht sternhaarig mit 3 tief 2theiligen Griffeln. Frucht verkehrt eirund, stumpf 3seitig, gelblich, innen bräunlich. Samen oval länglich, auf der einen Seite etwas flach, auf den andern gewölbt, röthlichbraun, später schwärzlich und glänzend. In Ostindien wendet man die Wurzel, Holz, Blätter, vorzüglich aber die Samen als Heilmittel an. Sonst waren auch in Europa die Samen als Granatill, Kleine Purgirkörner, Molukkische Körner, Schismus-Körner, Indianische Pinien, *Grana Tiglii s. Tilli s. Tiglia s. Tigalia s. Grana molucca s. moluccana, Nuces catharticae americanae, Pinea indica Gappula*, als starkes Purgirmittel officinell; jetzt bedient man sich fast nur des aus ihnen gepressten Krotonöls, *Oleum Crotonis*. Auch kam ehedem das Holz von dieser und vielleicht von *Croton Pavana Ham.* unter den Namen: *Lignum Pavanae s. Panavae s. Lignum moluccense s. moluccanum*, in den Handel; es wirkt frisch stark-, später, wenn es ausgetrocknet ist, milde purgirend und schweisstreibend.

Croton tinctorius *Burm.* S. *Crozophora plicata Ad. Juss.*

Croton tinctorium *L.* S. *Crozophora tinctoria Ad. Juss.*

Croton turifer *Kunth.*, am Amazonenstrome, hat wie *Croton adipatus Kunth.*, einen balsamisch-harzigen Saft, welcher erhärtet und wie Weihrauch benutzt wird.

Croton variegatum *L.* S. *Codiaeum chrysosticton Rumph.*

Croton villosum *Forsk.* S. *Adenoropium Forskolei Pohl.*

Crozophora *Neck.* Krozophore. Gewächsgatt. der Fam. *Euphorbiaceae Juss.* — *Monoecia. Pentandria L. Syst.* — Kräuter und selten Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten monöcisch. ♂: Kelch 5theilig; Blume 5blättrig; Staubgefässe 5, auf einer drüsigen Scheibe stehend, am Grunde verwachsen. ♀: Blütenhülle einfach, 10theilig, mit linealischen Zipfeln (Blumenkrone 0); drei 2spaltige Griffel. Kapsel 3knöpfig, in die 2klappigen, 3samigen Knöpfe zerspringend.

Crozophora plicata *Ad. Juss.* Blätter eirund, am Grunde oft etwas herzförmig, vorn abgerundet, lappig-gekerbt, runzelig-faltig, rauhhaarig; Früchte sternhaarig-filzig. (*Croton plicatus Vahl. Croton tinctorius Burm. [u. L.] ind. t. 62. f. 1.*), häufig an bebauten Stellen Südasiens und Ostindiens ☉, wo dieses Gewächs gegen den Aussatz angewendet wird.

Crozophora tinctoria *Ad. Juss.* Färbende Krozophore, Tournesolpflanze. Stengel aufrecht, ästig, wie die ganze Pflanze graufilzig; Blätter eirund-rautenförmig, ausgeschweift, pulverig-filzig, am Grunde 2drüsig; ♂ Blüten in armblütigen, gipfelständigen Trauben; ♀ Blüten blattachselständig, gestielt; Früchte hängend; kleienartig-schülfrig, höckerig. (*Lam. Ill. t. 790. Pleuck. t. 681. Berl. Jahrb. f. die Pharm. 25. Jahrg. 2. t. 1. Croton tinctorium L.*) An den sandigen Küsten des Mittelländischen Meeres, besonders in Südeuropa und Nordafrika, ☉. Wurzel dünn-spindelförmig. Stengel aufrecht, 10—15 Zoll hoch, stielrund, abstehend-ästig, bisweilen fast gabeltheilig, und wie die ganze Pflanze, mit einem weissgrauen, sternhaarigen Filze bedeckt. Blätter 1—2 Zoll lang, 9—15 Linien breit, auf 1—3 Zoll langen Stielen. Trauben kurz, sitzend, ährig; die ♂ Blüten fast sitzend; die ♀ Blüten zu 2—3 auf einem ziemlich langen Stiele am Grunde der ♂ Traube, aufrecht, später überhängend. Springfrucht rundlich-3knopfig, mit Höckern oder weisslichen Wärzchen besetzt. Samen oval, weiss. — Bei den Alten diente dies Gewächs (*Ἡλιοτρόπιον μικρόν*) gegen Würmer und der ausgepresste scharfe Saft zum Wegätzen der Warzen. Durch Behandlung mit Kalk und Urin giebt der Saft eine blaue Farbe, mit welcher man in Frankreich Leinwandstückchen färbt, die als Blaue Schminkläppchen, Bezette, Turnesol, *Bezetta s. Torna solis caerulea* bekannt sind; durch Säuren geröthet geben sie die Rothen Schminkläppchen u. s. w., *Bezetta rubra etc.* Jetzt färbt man solche Läppchen mit Lackmus blau, oder durch Cochenillabsud und Karmin roth.

Cruciferae *Juss.* Kreuzblütler. Dikotyledonische Gewächsfamilie, 1jährige, 2jährige oder ausdauernde Kräuter, seltner Halbsträucher enthaltend. Blätter abwechselnd, ganz oder verschieden gespalten und eingeschnitten. Blüten meist zu Aehren oder Trauben an den Enden der Stengel oder Aeste vereinigt, gelb oder weiss, seltner purpurroth. Nebenblätter fehlen immer und Deckblätter sind auch nur sehr selten vorhanden. Kelch 4blättrig, abfallend; in der Knospe über einander und nur bei *Savignya* und *Ricotia* klappenartig nebeneinander liegend. 4 Blumenblätter mit den Kelchblättern abwechselnd und kreuzförmig gestellt, selten fehlend. 6 Staubgefässe, von denen 2 kleinere den seitlichen Kelchblättern gegenüberstehen, und 4 grössere paarweis vor den beiden andern Kelchblättern sich befinden; die Träger sind gewöhnlich frei, zuweilen mit einem Zahne versehen; die 2fächrigen Antheren öffnen sich der Länge nach nach innen. Drüsen finden sich in bestimmter Zahl zwischen den Staubgefässen, Blumenblättern, und Pistille am Torus. Fruchtknoten frei, aus 2 gänzlich verwachsenen Karpellen gebildet, 1fächrig, mit 2 wandständigen Samenhaltern, die gewöhnlich durch eine häutige Scheidewand verbunden sind; Griffel kurz oder verlängert; Narben 2, den Samenhaltern entgegengesetzt. Frucht: eine Schote oder ein Schötchen, erstere bisweilen gegliedert, letzteres nicht selten nussartig, einfächrig und klappenlos. Samen zu beiden Seiten an den Rändern der nach dem Abfallen der Klappen stehenbleibenden Scheidewand, zu 2, 4 oder mehrern, meist hangend, selten einzeln, jeder mit einer feinen, bisweilen zu einem Flügel verbreiterten Haut umgeben, eiweisslos. Embryon ölig, gekrümmt oder spiralig aufgerollt; Würzelchen stielrund, gegen den Nabel gekehrt und entweder auf die Mitte eines Samenlappens zurückgebogen (rückenwurzeliger Keim, *Embryon notorhizeum*) oder auf die eine Seite beider Samenlappen, d. h. auf die Spalte, welche ihre Ränder trennt, gekrümmt (seitenwurzeliger Keim, *Embryon pleurorhizeum*). Samenlappen bald flach auf einander liegend, bald rinnig gefaltet, bald eingerollt oder eingeknickt, im Keimen stets blattartig.

Die Kreuzblütler bilden eine grosse, gegen 1000 Arten enthaltende, sehr übereinstimmende Familie, die in Linné's Systeme die *Tetradynamia* bildet, welche dieser unsterbliche Forscher schon nach den Früchten in 2 Ordnungen brachte. Diese Eintheilung nach der Beschaffenheit der Früchte ist, da verhältnissmässig nur wenige Arten eine medicinische Anwendung

finden, auch hier am brauchbarsten. De Candolle, der in neuerer Zeit diese Familie am sorgfältigsten bearbeitet hat, unterscheidet nach der Beschaffenheit des Embryon 5 Hauptgruppen, die hier anzunehmen aus dem angegebenen Grunde weniger zweckmässig erscheinen dürfte. Wir nehmen desshalb folgende Eintheilung an:

1. *Nucamentaceae:* Früchte nussartig, nicht aufspringend, oder Schoten, die in einzelne Glieder zerfallen, welche geschlossen bleiben. Hierher z. B. *Cakile, Crambe, Raphanus, Raphanistrum, Isatis, Senebiera etc.*

2. *Siliculosae:* Früchte: Schötchen, 2fächrig, 2klappig, nicht viel länger als breit. Hierher z. B. *Anastatica, Thlaspi, Iberis, Lepidium, Capsella, Cochlearia, Armoracia, Lunaria, Camelina etc.*

3. *Siliquosae:* Früchte: Schoten, 2fächrig, 2klappig, vielmal länger als breiter. Hierher z. B. *Nasturtium, Cardamine, Dentaria, Cheiranthus, Matthiola, Hesperis, Sisymbrium, Barbarea, Eruca, Diplotaxis, Brassica, Sinapis etc.*

Aber nicht bloss im Aeussern sind die Kreuzblütler sehr übereinstimmend, sondern auch hinsichtlich ihrer chemischen Bestandtheile und ihrer Wirkungen. Sie enthalten in allen Theilen einen eigenthümlichen, flüchtig-scharfen Stoff, der an ätherisches Oel gebunden ist, und den eigenthümlich scharfen Geschmack und beissenden Geruch besitzt, der Jedermann am Senf, Rettig, Radischen, Meerrettig und den Kressen auffällt. Auch der auffallend unangenehme ammoniakalische Geruch, den sie verbreiten, wenn sie verfaulen, rührt von diesem Stoffe her. Vorwaltend findet sich derselbe bald in der Wurzel (beim Rettig, Meerrettig), bald im Kraute (bei der Brunnenkresse), bald im Samen (beim Senf). Viele Samen enthalten ihn auch mit fettem Oele und einem schwefelhaltigen Stoffe verbunden, z. B. Rübsaat, Leindotter. Ausserdem enthalten sie Schleim, Zucker, einen bittern und stark riechenden Stoff (z. B. in den Blumen des *Cheiranthus)* und zuweilen auch einen blauen Farbstoff, z. B. *Isatis.*

Sie wirken sämmtlich mehr oder weniger reizend auf den Darmkanal, die Schleimhäute und die Nieren, wesshalb sie schon seit den ältesten Zeiten als antiscorbutische Mittel im Gebrauche sind. Jetzt werden sie weniger als Arzneien angewendet als früher, und man hat meist nur die kräftigsten als solche beibehalten. Häufig braucht man sie als Nahrungsmittel oder als Zuthat an die Speisen, z. B. Kohlarten, Rüben, Kraut u. s. w.

Cryptocarya pretiosa *Mart.* S. *Mespilodaphne pretiosa Nees et Mart.*

Cubebae, Cubeben. S. *Piper Cubeba L.*

Cucubalus bacciferus *L.* Klimmender Behen, Beerenmeier, Beerenmiere, Hühnerlisch. (*Mill. t. 112. Engl. bot. t. 1577. Lam. Ill. t. 377. Silene baccifera Roth. Lychnis baccifera Scop. Lychnanthus scandens Gmel.*), auf feuchten Stellen in Gebüschen und Waldern Europas ♃ vorkommend, hat einen 3—5 Fuss langen, fast kletternden Stengel, mit vielen fast rechtwinklig abgehenden Aesten, und liegt entweder schlaff nieder oder klimmt gewöhnlich an Hecken und Gebüsch empor. Er ist stielrund oder undeutlich 4seitig, gegliedert mit stark angeschwollenen Gelenken, kurz flaumhaarig, am Grunde zottig von langen gegliederten Haaren. Zweige gabelspaltig, mit weit abstehenden Gabeln und einer Blüte in derselben. Blätter gegenständig, kurz gestielt, eiförmig, zugespitzt. Blüten einzeln in den Gabelspalten und am Ende der Zweige, ziemlich kurzgestielt, dem Boden zugekehrt. Kelche glockig, später aufgeblasen. Blumenblätter 5, grünlich oder gelblichweiss, von einander entfernt, in Bezug auf den Kelch klein und mit schlanken Nägeln versehen; Platte 2spaltig, am Grunde 2 kleine Kranzzähnchen tragend. Beeren kugelrund, erbsengross, glänzendschwarz, 1fächrig, auf einem kurzen Fruchthalter sitzend in der Mitte des weit geöffneten oder etwas zurückgeschlagenen Kelchs. — Durch diese

Frucht unterscheidet sich die Gattung *Cucubalus*, welche nur die vorbeschriebene Art enthält, von *Silene*, zu welcher Gattung sämmtliche von Linné unter *Cucubalus* gestellte Arten zu ziehen sind. Da der von Linné angenommene Unterschied, das Fehlen oder Vorhandensein eines Kranzes am Grunde der Platte der Blumenblätter, nicht immer deutlich, sondern bei einigen Arten sehr schwankend ist: so musste derselbe ganz aufgegeben und sämmtliche übrige mit Kapseln versehene Arten zu *Silene* gestellt werden. — Ehedem sammelte man das geruch- und geschmacklose Kraut dieser Pflanze als *Herba Cucubali s. Viscaginis bacciferae s. Alsines bacciferae*; es ist aber längst aus dem Arzneischatz verschwunden.

Cucubalus Behen *L.* S. *Silene inflata Sm.*

Cucubalus Otites *L.* S. *Silene Otites Sm.*

Cuculi Flores. S. *Cardamine pratensis L.*

Cucumeris agrestis *s. asinini s. sylvestris Radix et Fructus.* S. *Momordica Elaterium L.*

Cucumis *L.* Gurke. Gewächsgatt. der Fam. *Cucurbitaceae Juss.* — *Monoecia. Monadelphia L. Syst.* —, klimmende Gewächse mit gabelspaltigen Ranken enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig-glockig, 5spaltig, mit pfriemförmigen Zipfeln. Blumenkrone 5theilig, am Grunde mit dem Kelche zusammengewachsen. ♂ Blüten: Staubgefässe 5, in 3 Partien verwachsen, mit geschlängelten Antheren. ♀ Blüten: Griffel 3spaltig; Narben dick, 2theilig. Frucht beerenartig, 3fächrig, mit 2mal eingeschlagenen Scheidewänden und vielsamigen Fächern. Samen zusammengedrückt mit scharfem (gewöhnlichem, nicht wulstigem) Rande.

Cucumis Chate *L.* Blätter herzförmig-rundlich, stumpf 5eckig, gezähnelt, steifhaarig; Früchte fast spindelförmig, kurzhaarig. (*Alpin. aegypt. t.* 54.) Der Melonen-Gurke *(Cucumis Melo L.)* ähnlich, aber zottig, mit ellipsoidischen, an beiden Enden stark verschmälerten, haarigen Früchten. Diese Melonenart wird in Aegypten häufig cultivirt und theils roh, theils zubereitet gegessen, aber auch als kühlendes Mittel bei hitzigen Krankheiten, Harnbeschwerden, selbst bei Pestanfällen u. s. w. angewendet.

Cucumis Citrullus *Ser.* Citrullen-Gurke, Wassermelone. Blätter 5lappig; Lappen buchtig-fiederspaltig, stumpf, fast blaugrün; Früchte fast kugelrund, glatt, sternförmig gefleckt. (*Rumph. 5. t. 146. f. 1. Blackw t. 157. Plenck. t. 646. Düsseld. Samml. Suppl. 5. Descourt. fl. méd. d. Ant. 5. t. 305. Cucurbita Citrullus L. Cucurb. Anguria Lam.*) Das Vaterland dieser jetzt in allen warmen Ländern, auch in Südeuropa, häufig cultivirten Art ist Südasien, ☉. Stengel klimmend und wie die Blütenstiele, Blattstiele und Blattnerven zottig. Blätter auf beiden Flächen scharf anzufühlen, fest und leicht zerbrechlich. Blüten einzeln achselständig, mit einem länglichen Deckblatte. Früchte sehr gross, bisweilen 3 Fuss lang, 2 Fuss dick und so schwer, dass man sie kaum erheben kann. Unter ihrer grünen dünnen Schale haben sie ein rothes oder blässeres sehr saftiges Fleisch mit schwärzlichen Samen. Sie werden wie die Melonen benutzt. Ehedem waren die Samen, Wassermelonen- oder Wasserkürbiskerne, Angurien-samen, *Semen Citrulli s. Anguriae s. Melonis aquatici s. Cucurbitae aquaticae*, gebräuchlich. Sie gehörten zu den Vier grossen kühlenden Samen, *Semina quatuor frigida majora.*

Cucumis Colocynthis *L.* Koloquinten-Gurke, Coloquinte. Stengel etwas steifhaarig; Blätter herzförmig-eirund, vieltheilig gelappt, unterseits weisszottig, mit stumpfen Lappen; Ranken kurz; Blüten einzeln; Früchte kugelrund, kahl. (*Düsseld. Samml. t.* 268. *Blackw. t.* 441. *Plenck. t.* 699. *Wagn.* 2. *t.* 234. *Winkler, hom. Arzneigew. t.* 38. *Guimp. et Schlechtd. t.* 275.) In Syrien, auf den Inseln des griech. Archipelagus, am Vorgebirge der guten Hoffnung (Spreng.), in Japan, (De Candolle);

im südlichen Europa, namentlich in Spanien cultivirt, ⊙. Wurzel fleischig, dicklich. Stengel gestreckt, eckig gefurcht, ästig, etwas steifhaarig. Blätter langgestielt, von eiförmigen Umfange, 3spaltig, die seitlichen Abtheilungen ungleich 2lappig; die mittelste noch einmal so lang und 3lappig; die Lappen abermals buchtig- 2- oder 3lappig; ausserdem auf beiden Flächen, besonders unterseits, an den Hauptnerven mit kurzen steifen krautartigen Haaren besetzt, 2½—3 Zoll lang, gegen und über 2 Zoll breit. Ranken fadenförmig, an der Seite der mit steifen, krautartigen Haaren besetzten Blattstiele, die länger als das Blatt selbst sind. Blütenstiele einzeln, achselständig, 1blütig, kaum halb so lang als die Blattstiele, steifhaarig. Kelch rauhhaarig; Zipfel lang, pfriemig, spitz. Blumenkrone doppelt so lang als der Kelch, gelblich-orange, aussen behaart, mit grünlichen Nerven; Zipfel eiförmig, stumpf, jedoch mit einem kleinen Spitzchen endigend. Fruchtknoten haarig. Früchte von der Grösse der Aepfel, blassgelb, mit dunkelgelben Zeichnungen, kahl, glatt mit ziemlich dünner Rinde und einem weissen, schwammigen, sehr bittern Fleische erfüllt. Samen zahlreich, weisslich gelb, stumpf-eiförmig, mit abgerundetem, nicht scharfem Rande. Von dieser Pflanze (*Κολοκυνθίς Diosc.*) sind die Früchte, *Colocynthides*, *Fructus* s. *Poma Colocynthidis* s. *Colocynthidum*, *Pomoquintae*, Koloquinten, Purgirparadisäpfel, Wilde Kürbise, Pomoquinten, Alhandal der arabischen Aerzte, officinell. Sie kommen gewöhnlich geschält und getrocknet in den Handel, haben verschiedene Grösse und die Gestalt vielflächiger rundlicher Körper und bestehen aus dem blassgelblichweissen, lockern, schwammigen, porösen, geruchlosen, höchst unangenehm und bleibend bitter schmeckenden Marke (*Pulpa Colocynthidum*) und den Samen, Koloquintenkörner oder Samen, *Semen* s. *Grana Colocynthidis* s. *Colocynthidum*. 100 Theile geben 29 reines Mark und 72 Samen. Das Mark enthält ausser einem bittern fetten Oele, Harz, Gummi, Bassorin, einen eigenthümlichen, nicht krystallisirbaren harzigen Extractivstoff (Koloquintenbitter, *Colocynthin* Vauquelin's, dessen Darstellungsart Broconnôt und dessen Eigenthümlichkeit Herberger uns kennen lehrte). Das Koloquinthenmark ist ein heftiges drastisches Purgirmittel, dessen man sich seit den ältesten Zeiten bediente. Da die Anwendung aber sehr gefährlich wird, so ist es jetzt wenig und nur in kleinen Gaben im Gebrauche und zwar bei Stockungen im Pfortadersysteme, bei mangelnder Menstruation, Gonorrhöe, Lähmung, Melancholie und Epilepsie, am besten als Tinktur von 4—40 Tropfen. Neuerdings gegen Wassersucht empfohlen. (*Dissert. de Colocynthide ejusque praesertim in Hydrope usu. Auct. Joan. Car. Hiller. Lips.* 1821.) Die Samen sind nicht mehr in Anwendung. Es kommen auch falsche Koloquinten vor. Diese sind klein, aussen mit ovalen Erhabenheiten umgeben, die von den Hervorragungen der Samen herrühren, hell gelblichbraun, haben wenig Mark, gleichen aber den ächten Koloquinten sehr. Auf eine andere Sorte falscher Koloquinten macht Martius aufmerksam. Es sind Kürbisfrüchte von der Grösse eines Borsdorfer Apfels, doch rundlicher; leichter als die ächten Koloquinten; die äussere Schale sitzt fest an dem fast vertrockneten Marke an und ist leicht und zerbrechlich. Das Mark hat einen bittern, jedoch weniger starken und anhaltenden Geschmack. Die zahlreichen Samen liegen in 8 Reihen.

Cucumis Melo *L.* Melonen-Gurke, Melone. Stengel weichstachelig-scharf; Blätter herzförmig, eckig, buchtig-gezähnelt, steifhaarig; Früchte eiförmig oder fast kugelrund, 8—12furchig, glatt oder oft mit netzartigen erhabenen Zügen bedeckt. (*Sabb. hort.* 1. *t.* 65. *Pleuck. t.* 697. *Blackw. t.* 329. *Wagn.* 1. *t.* 13—14. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 5. *t.* 321.) Diese bekannte, überall häufig cultivirte Pflanze stammt aus Südasien und Westasien, ⊙. Die Cultur (die in Deutschland nur in Mistbeeten gelingt) hat eine grosse Anzahl Spielarten hinsichtlich der Gestalt, Farbe, Grösse, des Geruchs und Geschmacks der Früchte erzeugt. Diese Früchte werden ihres saftigen, wohlschmeckenden kühlenden und erfrischenden Fleisches

halber, besonders in warmen Ländern, häufig genossen. Sie scheinen den Alten schon bekannt gewesen zu sein, und werden beim Hippocrates *Σικυοπέπων* oder *Σίκυος πέπων*, und beim Dioscorides *Σίκυος ἥμερος* genannt. Die Melonensamen oder Melonenkerne, *Semen Melonis s. Melonum*, gehören zu den Vier grossen kühlenden Samen, *Quatuor Semina frigida majora* und wirken einhüllend und die Schleimabsonderung befördend. Sie sind 4—5 Linien lang und gegen 2 Linien breit, an einer Seite etwas zugespitzt und enthalten unter einer ziemlich festen Schale einen weissen, öligen Kern (Embryon).

Cucumis sativus *L.* Gemeine Gurke, Gartengurke, Kukumer. Stengel weichstachelig-scharf; Blätter herzförmig, gelappt-5eckig, ungleich-gezähnt, beiderseits steifhaarig; Kelch der ♂ Blüten röhrig-glockenförmig; Früchte länglich, undeutlich-3kantig, jung warzig-rauh (oder stachelhaarig), später fast glatt. (*Sabb. hort.* 1. *t.* 63. *Blackw. t.* 4. *Plenck. t.* 698.) Die Gurke stammt aus der Tartarei und Südasien, wird aber jetzt überall häufig cultivirt, wodurch viele Abänderungen hinsichtlich der Grösse und Farbe der Früchte entstanden sind. Die Wurzel ist ⊙. Stengel fleischig, stielrund-eckig, steifhaarig und einfache Ranken tragend. Blätter langgestielt, gross. Blüten kurzgestielt, die ♂ zu 4—5 in den Blattachseln gehäuft, die ♀ einzeln oder gepaart. Kelch und Blumenkrone aussen behaart. Früchte länglich, fast walzenrund, undeutlich 3seitig, an beiden Seiten stumpf, oft etwas gekrümmt. Samen zahlreich, eilänglich, stark zusammengedrückt, mit scharfem Rande, weiss. — Die Früchte werden, besonders im unreifen Zustande und auf verschiedene Weise bereitet genossen. Den ausgedrückten Saft derselben wendet man innerlich gegen Schwindsucht oder als kühlendes Mittel, äusserlich schmerzstillend, besonders bei Flechtenausschlägen an. Das frische Fleisch oder Mark der Früchte, *Pulpa s. Caro Cucumeris*, wird zu kühlenden Umschlägen benutzt. Die Samen, *Semen Cucumeris s. Cucumeris sativi*, Gurkenkerne, Kukumernsamen, haben einen mildöligen Geschmack und wurden, besonders früher, bei fieberhaften und entzündlichen Krankheiten, vorzüglich bei Affectionen der Schleimhäute, angewendet. Sie gehören zu den Vier grossen kühlenden Samen, *Quatuor Semina frigida majora.*

Ausser den angeführten Arten verdienen noch folgende einer Erwähnung. Der essbaren Früchte halber werden cultivirt: *Cucumis Conomon Thunbg.* in Japan, *Cucumis deliciosus Roth.* in Spanien und Portugal, *Cucumis farinosus Ehrenb.* in Aegypten, *Cucumis flexuosus Dec. (Cucumis anguinus L.)* in Ostindien, *Cucumis macrocarpus Wender.* in Brasilien, *Cucumis serotinus Hab.* in der Türkei, *Cucumis utilissimus Roxb.* in Ostindien. — *Cucumis amarissimus Schrad. (Düsseld. Samml. Suppl.* 5.) hat sehr bittere Früchte, welche die Stelle der Koloquinten vertreten können. — *Cucumis Dudaim L.*, in Ostindien einheimisch, hat kleine runde, höchst wohlriechende Früchte.

Cucurbita *L.* Kürbis. Gewächsgatt. der Fam. *Cucurbitaceae Juss. — Monoecia. Monadelphia L. Syst.* —, klimmende, mit Ranken versehene Gewächse der wärmern Länder enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch glockenförmig, 5spaltig. Blumenkrone glockenförmig, am Grunde mit dem Kelche verwachsen. ♂ Blüten: Staubgefässe 5, in 3 Partien verwachsen, mit geschlängelten Antheren. ♀ Blüten: Narben 3, verdickt, 2lappig. Frucht beerenartig, 3—5fächrig. Samen zahlreich, zusammengedrückt, mit wulstigem Rande.

Cucurbita Citrullus *L.* S. *Cucumis Citrullus Ser.*

Cucurbita Lagenaria *L.* Flaschenkürbis, Calebasse, Herkuleskeule. Weichhaarig; Blätter herzförmig, abgerundet-stumpf, gezähnt, am Grunde unterseits 2drüsig; Blüten röhrig-trichterförmig, sternförmig, ganz ausgebreitet; Früchte keulenförmig, weichhaarig, später kahlwerdend, ganz glatt, mit holziger Rinde; Samen vorn ausgerandet. (*Rheed.*

Digitized by

h. mal. 8. *t.* 1. *Rumph. Amb.* 5. *t.* 144. *Blackw. t.* 522. *a. b. Plenck. t.* 695. *Lagenaria vulgaris Ser.*) In Ostindien einheimisch, jetzt fast überall in den Tropenländern und auch in Europa cultivirt, ⊙. Die Früchte haben eine sehr verschiedene Gestalt und Grösse; sie sind 1—6 Fuss lang, gewöhnlich flaschenförmig oder in der Mitte eingeschnürt, oder mehr oder weniger in eine lange Keule ausgedehnt. Die Samen, *Semina Cucurbitae* s. *Cucurbitae lagenariae*, sind zusammengedrückt, länglich-4seitig, nach vorn breiter und so ausgerandet, dass gleichsam 2 Hörner entstehen, von einem wulstigen Rande umgeben, neben dem eine schwache Vertiefung hinläuft, in welcher feine filzige Haare zu bemerken sind, schmutzig gelblich oder graubräunlich. Die Schale ist dick und umschliesst einen weissen oder weisslich-gelben öligen Kern (Embryon). Man vergl. *Cucurbita Pepo.*

In Ostindien dient eine Abkochung der Blätter als Arznei gegen Gelbsucht, und das Fruchtfleisch in Westindien bei Augenentzündungen. Da die Schale der Früchte beim Trocknen hart, fast holzig wird: so benutzt man die flaschenförmigen Kürbise zu Gefässen, Calebassen.

Cucurbita occidentalis (?), auf Cuba einheimisch, hat Früchte, die als ein vorzüglich wirksames Mittel gegen Bandwurm gerühmt werden. Man reibt sie zu einem Brei und geniesst sie des Morgens nüchtern, worauf man später eine Quantität Honig einnimmt.

Cucurbita Pepo *L.* Gemeiner Kürbis. Blätter herzförmig, fast 5lappig, gezähnelt; Blumenkrone glockenförmig, am Grunde verschmälert, mit aufrechtem Saum; Frucht kugelig oder länglich. (*Rumph. Amb.* 5. *t.* 145. *Lam. Ill.* 795. *f.* 1. *Kern. t.* 557. *Wagn.* 1. *t.* 57—58. *Descourt. fl. méd. des Ant.* 5. *t.* 323.) In Südasien einheimisch, jetzt überall cultivirt, ⊙. Stengel klimmend, fleischig, innen röhrig, mit dicken, steifen, abstehenden Haaren besetzt. Blätter langgestielt, sehr gross, verschieden geformt, im Umrisse rundlich oder mehr 5eckig, am Grunde seichter oder tiefer herzförmig, Lappen mehr oder weniger deutlich, an den obern Blättern tiefer, auf beiden Flächen mit kurzen, anliegenden, steifen Haaren, an den Nerven unterseits und an den Blattstielen mit ähnlichen dicken Haaren wie der Stengel besetzt, am Rande scharf gezähnt. Ranken meist 5spaltig, Blüten 4—6 Zoll lang, fast ebenso breit. Früchte von sehr verschiedener Grösse, Form und Färbung. Samen sehr zahlreich, weisslich. — Auch von dieser und wol noch von andern Arten werden die Samen, *Semen Cucurbitae* s. *Cucurbitae vulgaris*, Mandelkürbissamen, Kürbiskerne, wegen ihrer kühlenden, einhüllenden Eigenschaften, wie andere ölhaltige Samen zu Emulsionen verwendet. Sie gehörten wie die von *Cucurbita Lagenaria L.* zu den Vier grössern kühlenden Samen, *Quatuor Semina frigida majora.* — In vielen Gegenden wird das Fleisch der Kürbise zubereitet genossen und zu diesem Zwecke auch noch folgende Arten gezogen: z. B. *Cucurbita Ceratocreas Haberl.* in Brasilien, *Cucurbita farinosa Blum.*, und *Cucurbita villosa Blum.* in Asien, *Cucurbita mammeata Molin.*, und *Cucurbita Siceraria Molin.* in Chili, *Cucurbita maxima Duch.* der Riesenkürbis, dessen Früchte 40—60, ja bisweilen bis 200 Pfund schwer werden, *Cucurbita Melopepo L.* Turban- oder Türkenbund-Kürbis, wegen der Form der Früchte so genannt, und *Cucurbita verrucosa L.* mit hartrindigen grosse Warzentragenden Früchten, in mehrern Gegenden Europas.

Cucurbitaceae *Juss. (Nandhirobeae St. Hil.)* Cucurbitaceen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Kräuter mit 1jähriger oder ausdauernder, faseriger oder knolliger Wurzel, nur sehr selten auch halbstrauchartige Gewächse enthaltend. Stengel saftig, kriechend oder klimmend, rundlich oder unregelmässig eckig. Blätter abwechselnd, gestielt, einfach oder verschieden gelappt und getheilt, handnervig, meist saftig und mit scharfen Punkten oder kurzen, steifen Haaren besetzt. Nebenblätter fehlend, an ihrer Stelle einfache oder ästige, zur Seite des Blattstiels oder in der Blattachsel stehende Ranken. Blütenstiele achselständig, einzeln oder

zu mehrern auf einem gemeinschaftlichen Stiele. Blüten 1- oder 2häufig, selten zwitterig. Kelch mit dem Fruchtknoten nach unten innig verwachsen; Saum 5spaltig oder 5zähnig, welkend, später abfallend. Blumenkrone entweder aus 5 dem Schlunde des Kelchs eingefügten Blättern bestehend, die mit den Kelchzipfeln abwechseln, oder gewöhnlich mit einander verwachsen und oft auch mit dem Kelchsaume zusammenhängend-1blättrig. Staubgefässe 5, selten frei, gewöhnlich je 2 mit den Trägern und Antheren verwachsen, zuweilen auch zu einer Säule vereinigt; Antheren sehr lang, 2fächrig, verschieden gedreht und gebogen, selten kurz, bisweilen auch verwachsen, mit der Länge nach sich öffnenden Fächern. Fruchtknoten unterständig, aus 3 oder 5 verwachsenen Karpellen bestehend, 3-, 5- oder nur 1fächrig mit wandständigen zahlreichen Eichen; Griffel sehr kurz, mit 3 oder 5 dicken, sammtartigen, selten gefranzten, meist 2lappigen Narben. Frucht (Kürbisfrucht) beerenartig, fleischig, mehr oder weniger saftig, 1-, 3- oder 5fächrig; Mittelsäulchen eckig; Scheidewände dünnhäutig; Schale dick, lederig. Samenträger 3 oder 5, gedoppelt über die äussere Fläche der Fächer verbreitet, vielsamig, selten 1samig. Samen meist verkehrt-eiförmig und zusammen- oder flach gedrückt, von einem saftigen, später zu einer dünnen Haut austrocknenden Mantel umhüllt. Samenhaut lederig, am Rande oft wulstig. Albumen fehlend. Embryon gerade, mit gegen den Nabel gekehrtem Würzelchen und blattartigen, handnervigen Samenlappen. — Zu den Cucurbitaceen gehören über 200 Arten, von denen gegen $^3/_4$ der heissen und die übrigen den gemässigten Zonen angehören. Folgende Gattungen enthalten Arten, die medicinische Anwendung finden: *Feuillea, Bryonia, Momordica, Ecbalium, Luffa, Trichosanthes, Melothria, Benincasa, Cucurbita, Cucumis, Muricia etc.* — Obgleich die Cucurbitaceen hinsichtlich ihrer chemischen Beschaffenheit und ihrer medicinischen Wirkungen höchst verschieden sind, so lässt sich doch der allmälige Uebergang von einem Extrem zum andern ziemlich nachweisen. Im Allgemeinen enthalten sie bald in diesem oder einem andern Organe, bald in einer gewissen Periode ihrer Vegetation, einen bittern, harzartigen, entweder krystallinischen oder nicht krystallisirbaren Extractivstoff, den man Bryonin, Colocynthin oder Elaterin zu nennen beliebt hat. Von ihm ist die drastisch purgirende oder auch brechenerregende Wirksamkeit mehrer Arten abhängig, wenn dieser Extractivstoff in grösserer Menge vorhanden ist; andere Arten, die weniger davon besitzen, wirken auflösend, die Thätigkeit des Darmkanals erregend und erhöhend und dadurch wurmwidrig, oder auch die Thätigkeit der Schleimhäute, der Urinwerkzeuge und des Hautsystems erregend und desshalb harn- und schweisstreibend. Die Früchte einiger Arten enthalten ziemlich viel Zucker und besitzen dadurch einen süssen oder säuerlichen, mehr oder minder angenehmen Geschmack und werden als Nahrungsmittel gebraucht. Die Samen enthalten meistens ein mildes fettes Oel und Schleim, wenige auch bittern Extractivstoff.

Cullaban- oder **Cullawan-** oder **Culitlawang-Rinde.** S. *Cinnamomum Culilawan Nees.*

Cumini nigri Semen. S. *Nigella sativa L.*

Cuminum *L.* Kreuzkümmel. Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss. — Pentandria. Digynia L. Syst.* —, 1jährige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchrand 5zähnig. Blumenblätter 5, länglich, 2spaltig mit einem eingeschlagenen Vorspitzchen. Frucht von der Seite zusammengezogen; Theilfrüchtchen mit 5 fadenförmigen, fein weichstacheligen Hauptriefen, von denen die seitlichen randend sind, mit 4 mehr hervorstehenden, stacheligen Nebenriefen und 1striemigen Thälchen.

Cuminum Cyminum *L.* Aechter Kreuzkümmel, Römischer, Aegyptischer, Langer oder Scharfer Kümmel, Mutterkümmel. Blätter doppelt 3schnittig, mit linealisch-borstlichen Abschnitten; Hüllchen länger als die fein flaumhaarigen oder kahlen Früchte.

(*Rivin. pentap. t.* 40. *Lam. Ill. t.* 194. *Schkhr. t.* 80. *Plenck. t.* 192. *Hayne, Arzneig. 1. t.* 11. *Düsseld. Samml. t.* 288. *Guimp. et Schlchtd. t.* 218.) In Aegypten und Aethiopien einheimisch, in Südeuropa cultivirt, ☉. Wurzel ästig-faserig. Stengel aufrecht, ½—1½ Fuss hoch, gerillt, kahl, mit langen, abstehenden, gabelspaltigen Aesten. Blätter auf kurzen, anliegenden, randhäutigen Scheiden sitzend, die untern fast doppelt-, die obern einfach-3schnittig, mit langen sehr schmalen und kahlen Abschnitten, von denen die seitlichen 2theilig sind. Dolden blattgegenständig, klein. Hüllblätter linealisch-borstlich, einfach oder 2- und 3theilig, fast länger als die Doldenstrahlen. Döldchen wenigblütig von den Blättchen der Hüllchen überragt. Kelchzähne lanzettlich-borstenförmig, die beiden äussern 3mal länger als die 3 innern. Blumenblätter weiss, rosen- oder carminroth. Frucht 3 Linien lang, länglich, an beiden Enden verdünnt, gelblichgrau, auf den Hauptriefen mit kurzen, auf den Nebenriefen mit längern und gekrümmten, borstenförmigen Stacheln besetzt. — Diese Früchte sind als Römischer, Langer, Scharfer, Welscher, Venetianischer, Italienischer, Mutter-, Kram-, Haber-, Linsen-, Pfaffen-, oder Pfeffer-Kümmel, Kominsamen, Cuminsamen, *Semen Cumini* s. *Cumini hortensis* s. *Cumini romani* s. *Semen Cymini* s. *Carvi romani* s. *Carvi italici* s. *Foeniculi orientalis* s. *Fructus Cumini Cynici* (*Κύμινον αἰθιοπικὸν Hipp., Dioscor.*) officinell. Sie haben einen starken, nicht angenehm gewürzhaften Geruch und einen scharfen kümmelartigen doch nicht angenehmen Geschmack. 10 Pfund geben durch Destillation 3½ Unze ätherisch Oel, *Oleum Cumini*, Mutterkümmelöl, von 0,975 spec. Gewicht. Diese Früchte wurden früher wie der Kümmel als erregendes und blähungentreibendes Mittel angewendet und sehr geschätzt. Jetzt sind sie bei uns fast nicht mehr im Gebrauche. Sie gehören zu den Vier grössern erhitzenden Samen, *Quatuor Semina calida majora*. Das ätherische Oel wird bei Magenkrämpfen und Hysterie empfohlen.

Cunila mariana *L.* Blätter eiförmig, gesägt, kahl; Trugdolden wenigblütig, gabelig; Kelch cylindrisch. (*Moris. hist.* 3. *S.* 11. *t.* 19. *f.* 7. *Barton. t.* 42.) Eine ausdauernde Pflanze auf sonnigen Bergen und in trocknen Wäldern in Pensylvanien, Maryland und Virginien, wo das aromatische, an ätherischem Oele reiche Kraut, *Herba Cunilae*, und das daraus erhaltene Oel, *Oleum Cunilae*, wie ähnliche gewürzhafte Kräuter, z. B. Melisse, Quendel, angewendet wird. — Die Gattung gehört zu der Familie *Labiatae Juss.* — *Diandria. Monogynia L. Syst.* —, und charakterisirt sich durch einen röhrigen, nervigen Kelch mit regelmässig 5zähnigem Saum, eine kaum hervorragende Röhre der Blumenkrone mit aufrechter, flacher, ausgerandeter Oberlippe und 3lappiger Unterlippe. Von den 4 Staubgefässen sind nur 2 fruchtbar.

Cunilae bubulae Herba. S. *Origanum vulgare L.*

Cunilae sativae Herba. S. *Satureja hortensis L.*

Cupania tomentosa *Sw.* (*Plum. t.* 110. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 2. *t.* 89. *Cupania americana L. Trigonia tomentosa Jacq.*) Ein Baum mittlerer Grösse in Westindien aus der Familie der *Sapindaceae Juss.* Blätter und Früchte sind zusammenziehend und gegen Blenorrhöen und Blasenkatarrh gerühmt. Die Samen werden gegessen und geröstet gegen Blutspeien und Durchfälle gebraucht.

Cuphea antisyphilitica *Kunth.*, und *Cuphea microphylla Kunth.*, strauchartige Gewächse Südamerikas und der peruanischen Anden, aus der Familie *Salicariae Juss.*, welche gegen Syphilis angewendet werden.

Cupia corymbosa *De C.* (*Rheede, Hort. mal.* 2. *t.* 23. *Bot. Reg. t.* 126. *Rondeletia asiatica L.*) Ein Strauch Ostindiens aus der Familie *Rubiaceae Juss.*, dessen adstringirende Blätter und süssliche Früchte bei Hautausschlägen äusserlich gebraucht werden.

Cupressinae *Rich.*, eine Abtheilung der Familie *Coniferae Juss.* S. Seite 384.

Cupressus *L.* Cypresse. Gewächsgatt. der Fam. *Coniferae Juss.* — *Monoecia. Monadelphia L. Syst.* —, immergrüne Bäume oder Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* ♂ Kätzchen sehr klein, endständig, aus kurzgestielten, schildförmigen, ziegeldachig liegenden Schuppen die auf der Hinterseite 4 kugelige 1fächrige Antheren tragen, bestehend. ♀ Kätzchen klein, aus 4reihig-dachziegeligen Schuppen mit 8 oder mehr flaschenförmigen Fruchtknoten gebildet. Zapfen eiförmig, durch eckige, schildförmige, holzige Schuppen, die an den Rändern zusammengewachsen sind, geschlossen, bei der Reife aufspringend. Nüsse zusammengedrückt, am Rande etwas häutig, am verschmälerten Grunde der Zapfenschuppen sitzend.

Cupressus sempervirens *L.* Gemeine oder Immergrüne Cypresse. Aeste gerade; Aestchen 4eckig; Blätter 4reihig-ziegeldachartig liegend, stumpf, angedrückt, gewölbt; Zapfen kugelig-eckig, mit abgestumpften Schuppen. (*Schkhr. t. 310. Blackw. t. 127. Duham. Arb. 3. 181. Rich. Mem. sur les Conif. Winkl. hom. Arzn. t. 24. Flor. du dict. méd. Livr. III. pl. 147. Pall. fl. ross. 2. t. 53.*) Ein Baum in Südeuropa, Kleinasien, Nordafrika, der unter günstigen Umständen und bei hohem Alter gegen 60 Fuss hoch und 2—3 Fuss dick wird. Man findet 2 auffallende Abänderungen, von denen die eine steife, aufrechte, die andere wagrecht ausgebreitete Aeste hat. Letztere ist *Cupressus horizontalis Mill.* Blätter sehr klein, eiförmig, dicht schuppenförmig, schmutzig-grün, an jungen Aestchen deutlich gegenständig, an den ältern Aesten entfernter und bräunlich, angewachsen und nur an der Spitze frei. ♂ Kätzchen sitzend, am Ende der äussersten Zweige, walzenrund, 3 Linien lang, gelb; Schuppen 16—24, kreuzweis, jede mit 4 kugeligen, 1fächrigen, durch eine Spalte aufspringenden Antheren, nur die obersten mit 2—3. Das Pollen kugelrund. — ♀ Kätzchen kugelrundlich, grün; Schuppen 10—12, 5- oder 6eckig, etwas flach, am Grunde verdickt und daselbst die flaschenförmigen Pistille tragend. Zapfen rundlich-eckig, zollgross. Nüsse rostbraun, klein, etwas geflügelt. — Sonst war das wohlriechende, gelbliche oder röthliche Cypressenholz, Cupressenholz, *Lignum Cupressi s. Cypressi s. Cypressi officinalis s. Lignum cupressinum*, als adstringirendes, schweiss- und harntreibendes Mittel in Anwendung. Die bittern und zusammenziehenden Zapfen, Cypressen-, oder Cypressennüsse, *Nuces s. Strobuli s. Galbuli Cupressi*, und das aus denselben erhaltene Cypressenöl, *Oleum Cupressi*, sind von Otto als wurmwidrig empfohlen worden; sonst brauchte man sie bei Fiebern, Blut- und Schleimflüssen, und in dieser Beziehung hat sie Hippocrates und Dioscorides als *Κυπάρισσος* und *Κυπάριττος* erwähnt. Auch die Homöopathik bedient sich der Cypresse als Heilmittel.

Cupressus turifera *Kunth.*, ein schlanker Baum in den Gebirgswäldern von Mexiko, der viel Harz, das wie Weihrauch verwendet wird, ausschwitzt.

Cupulae Quercus. S. *Quercus Robur Willd.* und *Quercus pedunculata Willdw.*

Cupuliferae *Rich. (Quercineae Juss.)*, Cupuliferen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Bäume, selten Sträucher, mit abwechselnden, einfachen, oft gezähnten, buchtigen, gelappten oder eingeschnittenen Blättern enthaltend. Nebenblätter 2 am Grunde der Blattstiele, schnell abfallend. Blüten getrennten Geschlechts, meist 1häusig. ♂ Blüten bilden walzenrunde Kätzchen, deren Schuppen 3lappig oder kelchförmig sind, an ihrer innern Fläche 5—20 freie Staubgefässe tragen, aber keine Spur eines Pistills zeigen. ♀ Blüten gewöhnlich in den Blattachseln zu Büscheln oder Kätzchen vereinigt, selten einzeln; sie liegen in einer lederartigen, schuppigen Hülle *(Cupula)* mehr oder minder verborgen. Der Kelch ist mit dem Fruchtkno-

ten innig verwachsen und erscheint als ein unregelmässig gezähnter Rand an der Spitze; der kurze Griffel endigt sich in 2 oder 3, selten in mehrere pfriemförmige oder flache Narben; der 2-, 3-, selten mehrfächrige Fruchtknoten enthält in jedem Fache 1 oder 2 hängende Eichen; verwandelt sich aber später in eine 1fächrige, meist 1samige, steinige oder lederartige Nuss oder Eichel, welche von der ausgewachsenen Cupula ganz (bei *Castanea, Fagus*), oder blos am Grunde (bei *Quercus, Corylus*) umhüllt ist. Der Same besteht nur aus dem Embryon mit convex-flachen Samenlappen und einem nach oben gerichteten Würzelchen; das Albumen fehlt. — Von den Cupuliferen sind über 160 Arten bekannt, welche nur in der gemässigten Zone der nördlichen Erdhemisphäre, zur Hälfte in Amerika und zur andern Hälfte in Europa und Asien vorkommen. Hierher gehören die Gattungen: *Corylus, Fagus, Castanea, Quercus etc.* — Sie enthalten vorwaltend Gerbestoff und viel eines bittern Extractivstoffs, wodurch sie zu kräftigen tonischen und zusammenziehenden Mitteln werden. Die Samen sind mehr oder minder mehlig und enthalten bei einigen eine grosse Menge fetten Oels. Giftige Gewächse dieser Familie kennt man nicht.

Curanga amara *Vahl.* (*Rumph. Amb. 5. t. 170. f. 1. Gratiola amara Roxb.*) In Ostindien und auf den Molukken, ☉. Zur Familie *Scrophularinae Brown.* gehörig, und der Gattung *Gratiola* sehr verwandt. Das ganze Gewächs ist sehr bitter und wird in seiner Heimath gegen Stockungen im Darmkanale, Würmer und Wechselfieber, sowie äusserlich gegen Hautkrankheiten benutzt.

Curatella Campaiba *St. Hill. t. 24.* Ein niedriger Baum in Brasilien, woselbst die Rinde als ein zusammenziehendes Mittel bei Wunden und Geschwüren in Anwendung ist. Die Gattung gehört zur Familie *Dilleniaceae De C.*

Curcuma *(Vahl. Cord.) L.* Kurkumé. Gewächsgatt. der Familie *Scitamineae Brown.* — *Monandria. Monogynia L. Syst.* —, stengellose Pflanzen mit knolligem, ringartig-gegliedertem, unterirdischem Stocke, welcher seitlich verschiedengestaltete Knollen treibt, enthaltend. Die Blüten stehen in ziegeldachartigen Aehren, welche entweder zwischen den Blattscheiden der grundständigen Blätter oder auf einem kurzen, scheidigen Schafte hervorkommen. — *Charact. Gen.:* Kelch dem Fruchtknoten aufgewachsen, kurzröhrig, 3zähnig. Saum der Blumenkrone 3theilig, fast lippig. Nebenblume 3lappig, der Mittellappen breiter lippenförmig. Staubfaden blumenblattartig, kurz, 3lappig, der Mittellappen trägt den am Grunde doppelt gespornten Staubbeutel. Griffel fadenförmig, mit trichteriger, gewimperter Narbe. Kapsel 3fächerig, an der Spitze aufreissend, vielsamig. Samen mit einem Mantel.

Curcuma angustifolia *Roxb.* Schmalblättrige Kurkumé. Knollen gestreckt-ellipsoidisch, ungetheilt, aussen und innen weiss, an langen fleischigen, Fasern hangend; Blätter auf scheidigen, dicht an einander schliessenden Blattstielen, schmal-lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt; Aehre auf einem besondern bescheideten Schafte, armblütig; Deckblätter roth, kürzer als die Blüten. —

In Ostindien, 4. Unterirdischer Stock fast spindelförmig, mit vielen fleischigen zu weissen Knollen anschwellenden Fasern. Stengel nebst den Blättern 1—3 Fuss hoch; Blattstiele bis über die Mitte scheidig, der übrige Theil schlank, furchig. Aehren 4—6 Zoll lang mit einem trugdoldigen Schopfe eirunder hellpurpurrother Deckblätter; die untern ei-herzförmig, stumpf, zurückgebogen, 3—4 grosse, hellgelbe oder blassrothe Blüten umschliessend, deren oberster Zipfel einen dunkeln Flecken hat. — Aus den fleischigen weissen Knollen dieser und der meisten übrigen Arten wird in ihrem Vaterlande eine feine Sorte Stärkmehl *(Tikor, Tikhur* oder *Koua* genannt) bereitet, das ganz mit dem *Arrow-root,* (s. d. u. *Maranta arundinacea L.)* übereinstimmt und als Ostindisches Arrowroot, *Faecula Cur-*

cumae angustifoliae, im Handel vorkommt. Vergl. den Artikel Arrow-Mehl.

Curcuma aromatica *Salisb.* S. *Curcuma Zedoaria Roxb.*

Curcuma caesia *Roxb.* Lavendelblaue Kurkumé. Knollen meist ungetheilt, innen graulich-blau; Blätter breit und länglich-lanzettförmig, mit einem purpurrostfarbenen Flecke, kahl. — In Ostindien, 4. Die etwas aromatische Wurzel wird bei Schmerzen und Geschwülsten der Gelenke in Ostindien angewendet.

Curcuma leucorrhiza *Roxb.* Weisswurzelige Kurkumé. Knollen handförmig, verlängert, innen sehr blassgelb; Blätter breit lanzettförmig, ungefleckt, kahl; Aehren wenigblütig und so lang als der aus den Deckblättern gebildete Schopf. In Ostindien, 4. Diese Art ist der *Curcuma Zerumbet Roxb.* sehr ähnlich und liefert gleichfalls Arrow-Mehl. Man vergleiche die Artikel Arrow-Mehl und *Curcuma angustifolia Roxb.*

Curcuma longa *L.* Lange Kurkumé, Gelbwurz, Gilbwurz, Gelber Ingwer. Knollen länglich, handförmig-ästig, inwendig gesättigt pomeranzengelb; Blätter auf langen scheidigen Blattstielen, länglich-lanzettförmig, an beiden Enden zugespitzt, kahl, ungefleckt; Aehre zwischen den Blattstielen, walzenförmig; Deckblätter spatelförmig, mit auswärts gebogener Spitze. (*Rheede, h. mal.* 11. *t.* 11. *Rumph. Amb.* 5. *t.* 67. *Jacq. hort. Vind.* 3. *t.* 4. *Tratt. Arch. t.* 201. *Plenck. t.* 4. *Blackw. t.* 396. *Wagn. t.* 131—132. *Düsseld. Samml. t.* 59. *Bot. Reg.* 886. *Guimp. und Schlchtd. t.* 258. *Zanoni hist. plant. t.* 59. *Zenker, merkantil. Waarenk. II. t.* 30. *Redout. Lil. t.* 473.) In Ostindien einheimisch, wo sie auch so wie in China und Cochinchina cultivirt wird, 4. Wurzelknollen von der Grösse eines kleinen Hühnereies, bräunlich, mit ringförmigen Narben und fadenförmigen Wurzelfasern besetzt, nach allen Seiten handförmige, 3—4 Zoll lange, walzenrunde, äusserlich blassgelbe und geringelte Wurzelsprossen treibend, so wie diese inwendig dunkelgelb, fleischig, stark aromatisch, etwas scharf schmeckend. Die Wurzelfasern entspringen zahlreich an den Knollen, seltner an den Sprossen und gehen senkrecht in den Boden, sind aussen und innen weisslich, schwach aromatisch; die stärkern verdicken sich zum Theil an der Spitze in runde oder längliche Knollen. Der Stengel geht aus der Spitze des Hauptknollens hervor, ist rund, nach oben 2schneidig und nur durch die nach unten übereinander gerollten, 2—4 Fuss langen scheidigen Blattstiele gebildet Blätter breit lanzettförmig, an beiden Enden zugespitzt, mit unten hervorstehenden Mittelnerven, gerieft, kahl, hellgrün, ohne die Blattstiele 1—3 Fuss lang, aufrecht. Aehre aus der Mitte der Blattstiele hervorbrechend, ½ Fuss lang, aufrecht. Deckblätter ziegeldachartig liegend, ganz weiss, oder an der Spitze purpurfarbig, länglich, stumpf oder spitzig, etwas abstehend; die obersten, welche keine Blüten bergen, schopfartig vereinigt. Hinter jedem Deckblatte 3, sehr zarte, wohlriechende Blüten, kaum hervorragend, blassgelb mit dunklerer Lippe.

Diese Pflanze liefert die Gilbwurz, Gelbwurzel, Kurkuma, Gurkemé, Gelber Ingwer, Gilbwurzimber, Mülleringber, Tumerikwurzel, Gelbsuchtwurzel, *Radix Curcumae, Croci indici, Cyperi indici, Zingiberis lutei s. flavi s. Zinciberis citrini, Radix Turmerik, Terra merita.* (*Abgeb. in Goebel's ph. Waarenk. v. Kunze, B.* 2. *t.* 24. *f.* 1. 2.) Wie sie im Handel vorkommt, besteht sie aus abgebrochenen Stücken der handförmigen Wurzelsprossen oder aus den rundlichen Hauptknollen, deren oben Erwähnung geschehen. Man unterscheidet zwei Sorten: Lange Kurkume, *Curcuma longa*, aus 2—3 Zoll langen, kaum fingersdicken, mehr oder weniger gekrümmten, höckerigen etwas runzeligen, hier und da mit kleinen Fortsätzen versehenen Stücken bestehend, die wahrscheinlich die Wurzelsprossen sind. — Runde Kurkume, *Curcuma rotunda*, aus rundlichen, ½—1 Zoll dicken, runzeligen, geringelten, an einem Ende zugespitzten oder mit einem länglichen Fortsatze versehenen Stücken bestehend. Oft

hängen auch taubeneigrosse Knollen durch Fäden zusammen. Diese Sorte stammt nach der Meinung Einiger von *Kaempferia pandurata Roxb. (Curcuma rotunda L.)*; allein gewöhnlich sind es wol die eiförmigen Hauptknollen vorstehender Pflanze. Von der langen Sorte wird die aus China kommende am meisten geschätzt, weil sie den gelben Farbstoff am reichlichsten besitzt. Gute Kurkume ist aussen gelblichgrau, innen dicht und dunkelgelb, mit rothgelben harzig glänzenden Stellen, von dichter und körniger Textur, ziemlich ebenem Bruche und bedeutender Schwere. Das Pulver der runden Kukurme ist gewöhnlich orangefarbig, das der langen Kukurme hochgelb; jene hat einen schwach aromatischen Geruch und scharf brennenden, etwas gewürzhaften Geschmack; die lange Kurkume aber einen mehr ingwerartigen Geruch und einen harzigern und bitterern Geschmack als die runde Kurkume. — Nach Geiger sind die plattgedrückten, aussen graubraunen, inwendig dunkelbraunen Stücke, welche ein gelblichbraunes Pulver geben, von geringer Güte. Martius erwähnt (*Grundriss der Pharmakogn. p. 32*) eine Sorte runde Kurkume mit sehr vielem Farbstoff, die vor mehrern Jahren aus Batavia kam und deren Mutterpflanze höchst wahrscheinlich *Curcuma viridiflora Roxb.* ist. Die Wurzel wird in ihrer Heimath *Tommon* genannt und ist blässer als die gewöhnliche Kurkume. — Nur gemalene Kurkume wird verfälscht und zwar durch Erbsenmehl. Die Kurkume enthält etwas ätherisch Oel, braunen Extractivstoff, Gummi, Stärkmehl und einen eigenthümlichen harzigen Farbestoff, *Curcumin*. Sie wirkt schwach gewürzhaft, den Speichel und Urin gelbfärbend. Als Arznei wird sie bei uns jetzt kaum noch angewendet und dient nur zum Färben mancher Pflaster, Salben und Tinkturen, und als Kurkumepapier zum *Reagens* auf Alkalien. In Südasien ist sie sowol als Gewürz, wie als harntreibende, auflösende und reizende Arznei im Gebrauche. Sonst wurde sie in Europa bei Leberkrankheiten, Gelb- und Wassersucht und überhaupt bei Schwäche der Unterleibsorgane, wie auch zur Beförderung der Menstruation und schwerer Geburten angewendet. Sie ist noch jetzt ein bedeutender Handelsartikel, weil sie in technischer Hinsicht als Farbematerial häufig und auf verschiedene Weise gebraucht wird.

Curcuma rotunda *L.* S. *Kaempferia pandurata Roxb.*

Curcuma Zedoaria *Roxb. (n. Rosc.)* Zittwer-Kurkumé. Knollen handförmig-ästig, inwendig-gesättigt gelb; Blätter auf scheidigen, gegenseitig sich fest umschliessenden Blattstielen, länglich lanzettförmig, an beiden Enden zugespitzt, unterseits seidenhaarig, ungefleckt; Aehre auf einem besondern, kurzen, bescheideten Schafte, walzenförmig; Deckblätter etwas länger als die Blüten. (*Guimp. et Schlechtd. t. 259. Curcuma aromatica Salisb. Parad. Lond. t. 96. Amomum latifolium Lam.*) In Ostindien, 4. Von dieser Art leitet Roxburgh und B. Fée die Runde Zittwerwurzel ab, die jetzt kaum noch im Handel vorkommt. Allein es ist Guibourts Annahme wahrscheinlicher, nach welcher sie von *Curcuma Zerumbet Roxb.* (s. d.) abstammt, weil die Runde Zittwerwurzel inwendig nicht gesättigt gelb, wie die von vorstehender Pflanze ist.

Curcuma Zerumbet *Roxb.* Gefleckte Kurkumé. Knollen länglich, handförmig-ästig, inwendig strohgelb; Blätter auf scheidigen, gegenseitig sich fest umschliessenden Blattstielen, länglich-lanzettförmig, an beiden Enden zugespitzt, kahl, auf beiden Seiten des Mittelnervens mit einem purpurrothen Striemen durchzogen; Aehre auf einem besondern kurzen bescheideten Schafte, walzenförmig; Deckblätter locker-ziegeldachartig, länglich-lanzettförmig, die obern schopfartig, roth. (*Roxb. Corom. t. 201. Rumph. Amb. 5. t. 68. Rheed. h. mal. 11. t. 7. Düsseld. Samml. t. 60. Amomum Zerumbet Koenig. Amomum Zedoaria L. Curcuma Zedoaria Rosc.* [*n. Roxb.*] *Monandr. 3. t. 23. Bot. Mag. t. 1546.*) In mehrern Theilen von Ostindien, in Malakka, Bengalen, auf Java und in China, 4. Ein über 4 Fuss hohes Gewächs. Wurzeln knollig, handförmig, dick, fleischig, stark gewürzhaft,

bitterlich, bräunlich, inwendig strohgelb, nach oben mit langen, starken, einfachen Wurzelfasern besetzt, von denen sich einige an der Spitze in ei- oder birnförmige, innen weissliche, mehlige, beinahe geruchlose Knollen verdicken. Stengel einzeln aus einer kegelförmigen, gestreiften, knolligen Zwiebel entspringend. Blätter 1—2 Fuss lang. Aehren auf besondern Schaften entfernt von den Blättern und meist früher als diese erscheinend. Kelch etwa ⅓ so lang als die Blumenkrone, häutig, unregelmässig 3zähnig. Blumenkrone trichterförmig, am Rande 3theilig, blass strohgelb; die beiden seitlichen Abtheilungen lanzettförmig; die obere grössere stachelspitzig, über der Anthere helmförmig gewölbt. Honiglippe der Nebenkrone breit eiförmig, gelb, an der Spitze schwach 2spaltig. Staubfaden schmal, zwischen 2 seitlichen gegen einander geneigten Lappen (unfruchtbaren, blumenblattartigen Staubgefässen) entspringend und von denselben geschützt; Anthere gespornt, den Griffel umfassend. Griffel zwischen 2 Fortsätzen des Fruchtknotens entspringend, oberhalb der Anthere ein wenig ausgebreitet und in eine zusammengedrückte, gewimperte, napfförmige Narbe endigend. Kapsel dünn, fast durchscheinend. Samen länglich, weiss bemantelt; äussere Samenhaut schwammig, blassbraun, glänzend. —

Nach der Meinung der meisten Autoren (z. B. Guibourt's, Kunze's, Nees v. Esenbeck's) ist obiges Gewächs die Stammpflanze der Zedoar- oder Zittwerwurzel, Zepterwurzel, *Radix Zedoariae, Zadurae, Zingiberis sylvestris*, oder wenigstens der noch jetzt im Handel vorkommenden Langen Zittwerwurzel, *Zedoaria longa.* — Man unterscheidet nämlich 2 Sorten: Lange und Runde Zittwerwurzel. — Die Runde Zittwer- oder Zedoarwurzel, *Radix Zedoariae rotundae*, kommt jetzt, da sie weniger kräftig als die Lange ist, nicht mehr im Handel vor. Sie bestand aus ziemlich kugeligen, an beiden Enden stumpf zugespitzten, oder eiförmigen, selten ganzen, meist halbirten Knollen von ¾—1½ Zoll Durchmesser. An den Enden und zuweilen auch an den Seiten bemerkt man Stellen für den Ansatz der Stengel und Nebenknollen. Sie sind aussen fahl röthlichbraun, oft mit Schwarz gemischt. Die Innenseite der halbirten Stücke ist ziemlich eben, nur in der Mitte etwas vertieft, und der Rand desshalb überstehend, röthlich. Auf dem ebenen Bruche und den frischen Querschnitten ist die Rindensubstanz der Knollen bräunlich und das Mark weisslich-gelb. Die Textur ist dicht, feinkörnig, von sehr vielen und sehr kleinen, harzigen, gelblichen Bläschen oder Punkten durchsetzt. Die Knollen haben ein mässig schweres Gewicht, einen ingwerartigen, gewürzhaften Geruch, und einen starken und scharfen, etwas bitter-gewürzhaften Geschmack, der etwas kampferartig und dem des Rosmarins zu vergleichen ist. (*Abgeb.: Kunze, in Goeb. ph. Waarenk. Bd. 2. p. 171. t. 24. f. 3.*) Sie wurde früher von *Kampferia rotunda L.*, später von *Curcuma Zedoaria Roxb. (n. Rosc.)* abgeleitet. — Die Lange Zittwer- oder Zedoar-Wurzel, *Radix Zedoariae longae*, besteht aus 1½—3 Zoll langen und ½—1 Zoll breiten und dicken, halbirten oder geviertheilten Stücken. Ihre Form ist länglich, an den Enden stumpf oder verschmälert oder auch an einem Ende stark zugespitzt. Die Aussenseite ist wie an der Runden Zittwerwurzel beschaffen oder theilweise geschält, sodass nur einzelne Streifen der fast korkartigen Rinde stehen bleiben, oder auch ganz geschält. Die geschälten Stellen sind röthlich. Ausserdem kommt sie in Farbe, Textur u. s. w., sehr mit der Runden Zittwerwurzel überein; nur der Geschmack ist harziger, weniger bitterlich. — Auch hinsichtlich der Gestalt finden sich Uebergangs- und Mittelformen zwischen beiden Arten. Leichte, graue und inwendig gelblich braune Stücke von schwachem Geruche und Geschmacke sind als schlecht zu verwerfen. — Hinsichtlich der Bestandtheile, medicinischen Wirksamkeit und Anwendung kommt die Zittwerwurzel mit dem Ingwer (*Zingiber officinale Rosc.*) sehr überein. Sie enthält als vorwaltende Bestandtheile ätherisch Oel und gewürzhaft-bitteres Weichharz, und ist jetzt, da sie durch den Kalmus (*Acorus Calamus L.*) recht gut ersetzt wird, nur selten als gewürzhaft-erhitzendes Mittel im Gebrauche. Sonst ward sie

häufig bei Verdauungsschwäche, Verschleimung des Darmkanals, Magenkrampf, Kolik u. dergl. angewendet. Nicht selten bedient man sich ihrer noch jetzt als eines Gewürzes, besonders bei Bereitung von Liqueuren und dergl. – In Indien dient diese Wurzel häufig als Arzneimittel und Gewürz, und aus den weissen Knollen der Wurzelfasern bereitet man ein Satzmehl *(Arrowroot)*, das bei Durchfällen und Ruhren gebräuchlich ist.

Cuscuta *L.* Flachsseide. Gewächsgattung der *Pentandria. Digynia L. Syst.* Man rechnete sie zur Familie *Convolvulaceae Juss.*; sie bildet aber nach neuern Ansichten eine eigne Familie, nämlich *Cuscuteae Presl.* (*fl. cech. I. p.* 217.), weshalb der Gattungscharakter mit dem der Familie übereinkommt. Es enthält dieselbe nämlich parasitische, blattlose windende, gefärbte 1jährige Kräuter, mit fadenförmigen, stielrunden, ästigen, aber ungegliederten Stengeln, welche mittelst kleiner Saugwärzchen an andern Gewächsen anhängen. Blüten ☿ regelmässig, büschelig, fast kopfförmig oder ährig, deckblättrig. Kelch frei, stehenbleibend, 5-, selten 4theilig. Blumenkrone hypogynisch, 1blättrig, kugelig-urnenförmig, 5-, selten 4spaltig, mit eben so viel Schüppchen im Innern, die jedoch auch, wiewol sehr selten, fehlen, verwelkend, am Grunde später ringsumschnitten. Staubgefässe 5, selten 4, den Schüppchen entgegengesetzt. Fruchtknoten 2fächrig, in jedem Fache 2 aufrechte Eichen; 2 stehenbleibende, bisweilen verwachsene Griffel mit einfachen Narben. Kapsel 2fächrig, am Grunde ringsumschnitten; Fächer 2- oder 1samig. Samen mit fleischigem Albumen, um welches der Embryo, der keine Samenlappen hat, herumliegt.

Cuscuta Epilinum *Weihe.* Aechte Flachsseide, Leinseide, Teufelszwirn, Filzkraut. Einfach; Blütenknäule meist 5blütig, deckblattlos; Blumenkrone fast kugelrund, Saum doppelt kürzer als die Röhre, Schüppchen aufrecht, angedrückt; Griffel 2, kaum hervorragend. (*Reichb. pl. crit. cent. V. t.* 500. *f.* 693. *Cusc. densiflora Willem. Cusc. vulgaris Presl. fl. cech.*) Auf Leinfeldern am Leine *(Linum usitatissimum L.)* durch ganz Europa, ☉. Diese Art wird dem Leinbaue oft sehr nachtheilig und ist erst in neuerer Zeit genauer erkannt worden, früher hielt man sie für *Cuscuta europaea* oder *Cuscuta Epithymum*. Die Stengel bestehen aus einfachen, nicht verästeten, dünnen Fäden von grünlich-gelber Farbe. Die Blüten sind am Grunde etwas zusammengewachsen. Kelch weisslich mit breit eirundenZipfeln. Blumenkrone gleich anfangs-bauchig, mit breit eiförmigen spitzigen abstehenden Zipfeln. Kapsel fast kugelig, 4furchig. — Anwendung wie von *Cuscuta europaea L.*

Cuscuta Epithymum *Sm.* Quendel-Flachsseide. Aestig; Blütenknäule vielblütig, mit einem Deckblatte; Blumenkrone walzig-trichterförmig; Saum so lang wie die Röhre, Schüppchen rundlich, gefranzt, zusammenneigend; Griffel 2, hervorragend. (*Reichb. pl. cr. cent. V. t.* 499. *f.* 692. *Fl. dan. t.* 427. *Engl. bot. t.* 55. *Plenck. t.* 71. *Fl. graec. t.* 257. *Dict. des sc. nat. Cah.* 13. *Lam. Ill. t.* 88. *Cuscuta minor C. Bauh., De C.*) Auf trocknen Haiden, *Calluna vulgaris*, *Thymus* und andere Gewächse mit ihren Purpurfäden umwickelnd, ☉. In den Blütenknäueln stehen 16—20 Blüten dicht bei einander. Kelche purpurroth, wenig kürzer als die Röhre der weissen Blumenkrone, mit flach ausgebreiteten, später zurückgebogenen Zipfeln. Die Schüppchen in der Blumenkrone verschliessen den Schlund. Diese Art besitzt dieselben Eigenschaften wie die folgende, wurde aber für kräftiger gehalten und von Creta bezogen. Sie war als *Herba Epithymi* (*Ἐπίθυμον Diosc.*) s. *Epithymi cretici, Cuscutae thymi, Cuscutae minoris, Cassuthae minoris*, Thymseidenkraut, Cretisches Thymseidenkraut, Thymdotterkraut, Kleine Seide, Quendelwolle, gebräuchlich, ist jetzt aber obsolet.

Cuscuta europaea *L.* Gemeine Flachsseide, Nesselseide, Teufelszwirn, Vogelseide. Aestig; Blütenknäule mit einem Deckblatte; Blumenkrone röhrig-glockenförmig, mit kurz-eiförmigen, etwas

aufrechten Zipfeln, Schüppchen handförmig eingeschnitten, fast 6spaltig; Griffel 2, eingeschlossen. (*Reichb. pl. cr. Cent. V. t. 497. f. 690. Engl. bot. 378. Hook. Lond. t. 67. Fl. dan. 199. Schkhr. t. 27. Sturm. I. H. 10. Sv. bot. 352. Cusc. major C. Bauh. De C. Cusc. tetrandra Mnch. Cusc. tubulosa Presl. Cusc. vulgaris Pers.* [*n. Presl.*]) In Hecken, auf der Grossen Brennnessel, Hopfen und andern Gewächsen durch ganz Europa, ⊙. Die röthlichen, kahlen fadenförmigen Stengel sind lang, ästig und steigen andere Gewächsen umwickelnd hoch empor. Sie tragen zahlreiche, nur 2—3 Zoll von einander entfernte, dicht 10—15 blütige Knäuel, die durch ein röthliches, eiförmiges Deckblatt gestützt sind. Die halbfünfspaltigen Blumenkronen sind rosenroth, die Kapseln eirund, die Samen braun, schwach 3kantig, ausgehöhlt. — Die Art war sonst nebst der *Cuscuta Epilinum Weihe*, die man nicht davon unterschied, officinell als *Herba Cuscutae s. Cuscutae majoris s. Cassuthae s. Linodesmi*, Grosses Flachsseidenkraut oder Seidenkraut, Filzkraut, Hopfenseide, Leinwolle. Sie hat fast keinen Geruch, einen etwas scharfen Geschmack, auflösende, gelind purgirende Wirkungen und wurde gegen Milz- und Leberkrankheiten, Melancholie u. s. w. gebraucht und gerühmt. Jetzt ist sie ausser Anwendung.

Folgende Arten verdienen gleichfalls eine kurze Erwähnung: *Cuscuta americana L.* (*Sloan. 1. 1. 128. f. 4.*) In Westindien und Nordamerika ⊙, hoch an Bäumen und Sträuchern hinansteigend. Wird in Nordamerika bei Unterleibsstockungen, Wechselfiebern u. dergl. und in Westindien als harntreibendes Mittel benutzt. *Cuscuta graveolens Kunth.*, in Südamerika, ⊙, riecht stark und unangenehm und soll giftig sein. *Cuscuta racemosa Mart.*, wird in Brasilien, und *Cuscuta umbellata Kunth.* in Südamerika überhaupt bei leichten Entzündungen, Halsweh, Heiserheit und das Pulver davon auch bei Wunden gebraucht. In neuerer Zeit sind auch die blattlosen stärkern Aeste in kleine Bündel zusammengebunden unter den Namen *Herba Cuscutae umbellata, Sipo de Chumbo*, Brasilianische Hopfenseide, nach Europa gebracht worden.

Cyani Flores. S. *Centaurea Cyanus L.*

Cyani majoris Flores. S. *Centaurea axillaris Wild.*, und *Centaurea montana L.*

Cycadeae *Rich.* Cycadeen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Bäume mit einfachem, walzenrundem Stamme enthaltend, welche blos durch Entwickelung einer einzigen gipfelständigen Knospe wächst und mit den schuppigen Blattbasen bekleidet ist. Dadurch gleichen sie im äussern Ansehen den Palmen; hinsichtlich der Blüten und Samen aber stimmen sie im Wesentlichen mit den *Coniferen* oder Zapfenbäumen überein und unterscheiden sich von ihnen blos durch die verwachsenen Samenlappen und durch die gefiederten und in ihrer Jugend aufgerollten Blätter. Sie finden sich nur in den heissen Gegenden der Erde und sind von keiner medicinischen Wichtigkeit, nur

Cycas circinalis *L.* (*Rheed. h. mal. 3. t. 13—21. Rumph. Amb. 1. t. 22—23.*), in Ostindien einheimisch, liefert essbare Früchte, die bei asthmatischen Beschwerden, Koliken und äusserlich bei Geschwüren angewendet werden. Wichtiger für die Eingeborenen ist die Benutzung des nahrhaften Markes im Stamme zur Sagobereitung. Dasselbe gilt von *Cycas inermis Lour.* in Tunkin und von *Cycas revoluta Thunb.* in China und Japan. — Auch aus der hierher gehörenden Gattung *Zamia L.* liefern einige Arten einen Sago, z. B. *Zamia caffra Thunb.*, und *Zamia lanuginosa Jacq.*, der jedoch nur, da es eine schlechtere Sorte ist, in der Heimath jener Bäume verbraucht wird.

Cyclamen *Tournef., L.* Erdscheibe, Gewächsgatt. der Fam. *Primulaceae Vent.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch glockenförmig, 5theilig. Blu-

menkrone radförmig, mit vorragendem Schlunde und zurückgeschlagenem, 5theiligen Saume. Antheren zusammenneigend, feinspitzig. Kapsel bis zum Grunde 5klappig.

Cyclamen europaeum *L.* Gemeine Erdscheibe, Erd-, Sau- oder Schweinebrot. Blätter herzförmig-rundlich, stumpflich, gezähnt, die Lappen des Grundes einander fast deckend; Zipfel der Blumenkrone elliptisch-lanzettlich. (*Hayne, Arzneig.* 13. *t.* 8. *Brandt und Ratzeb. Deutsch. ph. Giftgew. t.* 11. *Sturm. I. H.* 34. *Plenck. t.* 85. *Tratt. Arch. t.* 216 *und* 247. *Lam. Ill. t.* 100. *Mill. icon. t.* 115. *Sweet, brit. flow. gard. Vol.* 2. *t.* 176. *Jacq. Austr. t.* 401. *Schkhr. t.* 35. *Bull. herb. t.* 6. *Winkler, Arzneigew. Deutschl. Suppl.* 1. *t.* 7. *Winkl. Giftgew. Deutschl. t.* 21.) An trocknen Stellen schattiger Bergwälder im mittlern und südlichen Europa, 4. Wurzelstock dick, meist einem scheibenförmigen, stark niedergedrückten oder rundlichen Knollen gleichend, aus welchem überall sich lange Wurzelfasern entwickeln; er ist aussen braun, inwendig weiss und fleischig und treibt nach oben 1 oder 2 unterirdische kurze knotige Stengel, die aber an jungen Exemplaren so kurz sind, dass sie zu fehlen scheinen. Aus der Spitze dieser Stengel entspringen 2 Blätter und einige Blütenstiele. Blätter auf langen röthlichen, stielrunden Stielen, rundlich, tief herzförmig, am abgerundeten Ende mit einem kurzen Spitzchen, ausgeschweift gekerbt oder gezähnelt, kahl, aderig, oberseits gesättigt grün mit weisslichen, dem Rande parallelen Zeichnungen und Flecken, unterseits schmutzig purpurroth oder roth überlaufen, zuweilen blauroth. Blütenstiele länger als die Blattstiele, 3—7 Zoll lang, 1blütig, aufrecht, gerade, an der Spitze hakenartig gebogen, und desshalb die Blume überhängend und mit dem Schlunde gegen den Boden gerichtet. Später bei der Frucht dreht er sich schraubenförmig, zum Theil um die Frucht, zusammen und liegt auf dem Boden. Die sehr angenehm riechenden Blüten haben einen glockenförmigen Kelch mit eirunden, spitzigen, gezähnelten Zipfeln und eine rosenrothe oder weissliche, gleichfarbige oder am Schlunde dunkler gefärbte Blumenkrone mit fast zolllangen zurückgeknickten Zipfeln, Antheren hellgelb mit safrangelben Punkten. Griffel fadenförmig, die Antheren überragend. Kapsel kugelrund, mit einem kurzen Spitzchen, anfangs 5zähnig, später vollkommen 5klappig aufspringend. — Man sammelt die Wurzel, *Radix Cyclaminis* s. *Cyclaminis orbiculati* s. *Arthanitae* s. *Panis porcini* s. *Chamaebalanus*, und unter den oben angegebenen Benennungen. Sie war früherhin als drastisches Purgirmittel gegen Würmer, Wassersucht, Gelbsucht, chronische Hautkrankheiten, Drüsenanschwellungen u. s. w. innerlich und äusserlich im Gebrauche; wird jetzt aber nur noch von Homöopathikern angewendet. Schinz empfiehlt ein *Unguentum de Anthanita* gegen Würmer in den Unterleib einzureiben, und schon Dioscorides, der aber wol andere später zu erwähnende Arten anwendete, kannte diese Wirksamkeit. Sie enthält im frischen Zustande viel Schärfe und wirkt giftig; durch Trocknen und Rösten entweicht diese Schärfe, und die Wurzel kann gegessen werden und soll kastanienartig schmecken.

In Südeuropa wachsen noch einige Arten, die von Hippocrates und Dioscorides unter *ἡ κυκλαμὶς* oder *ἡ κυκλάμινος* oder *τὸ κυκλάμινον* verstanden worden sein mögen, als *Cyclamen coum Mill.* (*Bot. Mag. t.* 4. *Bot. Cab, t.* 108. *Tratt. Arch. t.* 248.), *Cyclamen hederaefolium Ait.*, *Cyclamen persicum Mill.*, nicht in Persien, sondern in Griechenland, besonders um Athen häufig, einheimisch und *Cyclamen vernum Lobel.* (*Bot. Mag. t.* 1001. *Bot. Cab. t.* 992 *als C. hederaefolium. Park. parad. t.* 197.)

Cyclostegia strobilifera *Benth.* (*Rumph. Amb.* 6. *t.* 16. *f.* 2.) Eine in Ostindien und auf den Molukken einheimische 4 Pflanze aus der Familie *Labiatae Juss.*, die im Aeussern den Minzen *(Menthae)* gleicht und ihrer stark aromatischen Eigenschaften wegen daselbst in gleicher Weise wie bei uns jene angewendet wird.

Cydonia *Tournef.* Quittenbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Pomaceae Juss.* — *Icosandria. Pentagynia L. Syst.* —, mittlere Bäume oder Sträucher mit ungetheilten Blättern enthaltend, die zur Gattung *Pyrus Lin.*, gehörten. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum 5theilig, mit blattartigen sägezähnigen Zipfeln. Blumenblätter 5. Griffel 5. Apfelfrucht geschlossen, 5fächerig; Fächer knorpelig, vielsamig. Samen mit schleimiger Samenschale.

Cydonia vulgaris *Pers.* Gemeiner Quittenbaum. Blätter eiförmig, ganzrandig, unterseits nebst den Kelchen filzig. (*Düsseld. Samml. t* 305. *Hayne, Arzneig.* 4. *t.* 47. *Mill.* 1. *t.* 116. *Jacq. Austr. t.* 342. *Guimp. Deutsch. Holzart. t.* 81. *Plenck. t.* 396. *Blackw. t.* 137. *Winkl. Arzneigew. Deutschl, t.* 185. *Pyrus Cydonia L.*) Ein 4—8 Fuss hoher Strauch oder 10—20 Fuss hoher Baum des südlichen Europa, der auch häufig cultivirt wird und dadurch hier und da in nördlichern Gegenden verwildert angetroffen wird. Die jüngern der zahlreichen, abstehenden Aeste sind weissfilzig. Blätter kurzgestielt, eirund, oder eirundlich-oval, am Grunde zuweilen etwas herzförmig, stumpf oder kurzzugespitzt, 2—3½ Zoll lang und 1½—2½ Zoll breit, jung auf der Oberfläche zottig-weichhaarig, später kahl, auf der Unterfläche jederzeit graulich filzig. Nebenblätter eiförmig, drüsig-gezähnelt. Blüten einzeln am Ende der Triebe, kurzgestielt. Kelchröhre eiförmig, stark filzig; Zipfel zurückgeschlagen, eilänglich, spitzig, klein gesägt, aussen drüsig. Blume gross, gegen 2 Zoll im Durchmesser, weisslich rosenroth; Blumenblätter verkehrt eirund, zurückgedrückt, am Grunde bärtig. Griffel unten verwachsen und wollig. Apfelfrüchte gross, jung mit weisslichem Filze bedeckt, reif citrongelb und hier und da weissfilzig. Samen eilänglich, zusammengedrückt, braunroth, von einigem schleimigen Marke umgeben. Man unterscheidet folgende Varietäten: *α. Cydonia vulgaris maliformis Mill.* Apfelquitte. Früchte apfelförmig, fast kugelrund, oft mit mehrern Furchen versehen. — *β. Cydonia vulgaris Lusitanica Mill.* Portugiesische Quitte. Blätter breiter; Früchte grösser, mit armsamigen Fächern. (*Duham. arb. fr. p.* 195. *tc.*) — *γ. Cydonia vulgaris oblonga Mill.* Birnquitte. Blätter oval oder länglich, verkehrt-eiförmig; Früchte länglich, birnförmig. (*Blackw. herb. t.* 137.) — Die Früchte, *Fructus Cydoniorum, Mala s. Pyra Cydoneae s. Cydonia s. Cotonea*, Quitten, (*Κυδωνία* und *Κυδώνεα Hipp., Κυδώνιον μῆλον Diosc.*), haben einen eigenthümlichen, angenehmen Geruch und herben und zusammenziehenden, süsslichen oder säuerlichen Geschmack, weshalb sie nur gekocht und zubereitet genossen werden. Der damit bereitete Syrup ist noch etwas adstringirend und wird als Zusatz zu ruhrwidrigen Arzneien benutzt. Ausserdem kommen die Quitten noch zu einigen Präparaten in Verbindung mit Eisen. — Die Samen, *Semen s. Grana Cydoniorum, Semen Cydoniae s. Cotoneae s. Cotoneorum*, Quittensamen, Quittenkerne, enthalten in ihrer Schale viel Schleim mit etwas Gerbstoff und in den Kernen mildes fettes Oel, sie dienen zur Bereitung des Quittenschleims, *Mucilago seminum Cydoniorum*, welcher besonders bei asthenischen Augenentzündungen und überhaupt als einhüllendes Mittel gebraucht wird. Ein Theil Samen macht 40 Theile Wasser schleimig.

Cymbalariae Herba. S. *Linaria Cymbalaria Mill.*

Cynanchicae Radix. S. *Asperula cynanchica L.*

Cynanchum *(Diosc.) L.* Hundswürger. Gewächsgatt. der Fam. *Asclepiadeae Brown.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* —, windende Kräuter mit gegenständigen Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blumenkrone fast radförmig, 5theilig. Nebenkrone doppelt; die äussere röhrig, die Staubfadensäule einschliessend, 5—10spaltig; die innere aus 5 den Antheren gegenüberstehenden Schuppen gebildet. Pollenmassen gepaart, hängend, bauchig. Narbe spitzlich.

Cynanchum Arghel *Del.* S. *Solenostemma Arghel Hayn.*

Cynanchum erectum *L.* S. *Marsdenia erecta R. Br.*

Cynanchum Ipecacuanha *Wild.* S. *Asclepias asthmatica L.*

Cynanchum monspeliacum *L.* Rundblättriger Hundswürger. Blätter nieren-herzförmig, an der verschmälerten Spitze halb lanzettförmig; Zipfel der Blumenkrone länglich, etwas stumpf. (*Cavan. t. 60. Jacq. ic. 2. t. 340. Sibth. fl. graec. t. 251. Hayne, Arzneig. 12. t. 42.*) In Südfrankreich, Spanien, Italien, Griechenland, 4. Wurzel stielrund, fingersdick, einige Zolle lang, fleischig, weisslich, mit vielen Fasern besetzt. Sie treibt mehrere über 4—6 Fuss lange, ästige, dünne und kahle Stengel. Blätter gestielt, rundlich herzförmig, am Grunde etwas nierförmig, graugrünlich, zartflaumhaarig. Trugdolden einzeln zwischen 2 Blättern, länger als diese, wiederholt gabelspaltig, vielblütig. Blüten weiss und röthlich, auf schwach zottigen Stielchen. Deckblätter sehr klein, pfriemförmig. Kelch zottig; Zipfel lanzettförmig, spitzlich. Blumenkrone radförmig, ganz abstehend. Nebenkrone röhrig-glockenförmig, 5spaltig; Zipfel am Ende spitz-geschlitzt.—Der scharfe Milchsaft dieser Pflanze giebt eingedickt, und mit andern drastischen Stoffen und Harzen vermengt, eine schlechte Sorte *Scammonium*, Französisches oder Scammonium von Montpellier, *Scammonium gallicum* s. *monspeliense* s. *monspeliacum* genannt. Man vergleiche den Artikel *Scammonium*.

Cynanchum (?) tomentosum *Lam.*, ein ostindischer Schlingstrauch, dessen Wurzel daselbst als Brechmittel dient.

Cynanchum Vincetoxicum *Pers.* S. *Vincetoxicum officinale Moench.*

Cynanchum (?) vomitorium *Lam.*, eine noch sehr unvollständig gekannte Pflanze, die von Einigen zu *Asclepias asthmatica L.*, von Andern zu *Secamone emetica R. Br.* gezogen wird, besitzt eine brechenerregende Wurzel, welcher man den Namen *Ipecacuanha* von Ile de France beigelegt hat.

Cynara *(Galen.) L.* Artischocke. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Autor.*, dornige Kräuter der Länder am Mittelmeere enthaltend, welche jetzt nur noch als Nahrungsmittel gebraucht werden.

Cynara acaulis *L.* (*Centrinus carthamoides Cass. Desf. fl. alt. 2. p. 249. t. 223. Lam. Ill. t. 663. f. 2.*), in Nordafrika und auf Cypern 4, hat eine essbare wohlschmeckende Wurzel.

Cynara Cardunculus *L.* Cardone oder Cardonen-Artischocke. (*Moris. hist. 3. t. 33. f. 9. Bot. Mag. t. 3241. Kerner. t. 527.*), in Südeuropa und Nordafrika ☉ einheimisch; doch auch häufig cultivirt, weil man die Blattrippen und zarten Stengel als Gemüse geniesst. De Candolle führt eine Var. *β. altilis.* (*Dalech. lugd. 1438. f. 2. und 1440.*) und Var. *γ. inermis.* (*Bot. Mag. t. 2862.*) an.

Cynara Scolymus *L.* Aechte Artischocke. (*Schkhr. t. 231. Blackw. t. 458.*), in Südeuropa und Nordafrika einheimisch, und, besonders in Frankreich, häufig als Küchengewächs cultivirt, 4. Die Blütenkörbchen werden sehr gross, einige Zoll im Durchmesser haltend. Die grünen oder bräunlichen, dicken und fleischigen Hüllblätter oder die ganzen noch nicht entwickelten Blütenkörbe werden verschieden zubereitet gegessen. Nach Montain, Prof. zu Lyon, geben die Blätter der Milch der sie geniessenden Kühe einen bittern Geschmack, das daraus bereitete *Extractum Scolymi* soll besser als andere Chinasurrogate wirken und wird mit Nutzen in der *Apyrexie* bei Wechselfiebern gegeben. In einigen Gegenden Englands werden sie gegen Gicht und heftige Gelenkrheumatismen gerühmt. Ehedem brauchte man auch die bittern Wurzeln und Stengel als auflösende und harntreibende Mittel bei Gelb- und Wassersuchten. Die Früchte, Arti-

schockensamen, *Semen Artischocki s. Cynarae s. Cardui sativi s. Scolymi*, welche etwas fettes Oel enthalten, waren ehedem gleichfalls gebräuchlich, auch findet man Erwähnung eines brechenerregenden Gummis.

Cynips *Lin., Fabr.* Gallwespe. Thiergattung aus der Classe *Insecta*, Ord. *Hymenoptera* (Aderflügler) *L. (Piezata Fabr.)* und aus der Familie *Gallicola* (Gallenbewohner). — *Charact. Gen.:* Fühler fadenförmig, beim Männchen mit 14, beim Weibchen mit 13 länglichen Gliedern (an der Spitze nicht keulenförmig verdickt). In den Vorderflügeln befinden sich 3 Cubitalzellen, von denen die zweite klein und 3eckig, die dritte sehr gross ist; die beiden Humeralzellen sind nicht ganz vollständig geschlossen. Hinterleib rundlich-eirund, unten zusammengedrückt, keilförmig, das erste Glied häufig viel grösser als die übrigen. — Die beiden Geschlechter dieser Wespen sind leicht zu unterscheiden, indem die ♀ immer viel grösser sind und einen viel stärkern Hinterleib haben, aus welchem am hintern untern Ende die Spitze eines Legestachels aus einer Oeffnung hervorragt, während sich dieser Theil beim ♂ ohne Absatz abrundet. Dagegen haben die ♂ verschiedener Arten nicht selten ein sehr übereinstimmendes Ansehen und sind sich oft täuschend ähnlich. Die Gallwespen legen mittelst ihres Legestachels ihre Eier auf Pflanzentheile, worauf durch Zufluss der Säfte an den Pflanzen sich verschiedenartige Auswüchse, Gallen, erzeugen, in denen eigenthümliche Stoffe sich entwickeln. Die aus den Eiern hervorkommenden Larven sind ziemlich dick und träge. Sie zeigen, obwol sie in gekrümmter Lage in den Höhlungen sich befinden, an ihrem Körper nie einen auffallenden Winkel und auch im Puppenzustande sind sie nicht gebogen, sondern ganz gerade. Die zahlreichen über die ganze Erde verbreiteten Arten, welche an sehr verschiedenen Gewächsen Gallauswüchse veranlassen, sind noch nicht sämmtlich vollständig untersucht.

Cynips Brandtii *Ratzeb.* Brandts-Gallwespe, Schwarze kleine Rosengallwespe. Die Fühler beim Weibchen (ausnahmsweise) nur 12gliedrig, das dritte Glied kaum länger als die übrigen, das letzte am längsten; Hinterleib ganz schwarz; das Männchen ist von dem der *Cynips Rosae* durchaus nicht zu unterscheiden. (*Ratzeb. Bemerk. über die officin. Hymenopt. etc. im Berl. Jahrb. d. Pharm. Jahrgang* 1232. *Brandt und Ratzeb. med. Zool. Bd.* 2. *p.* 151. *t.* 21. *f.* 1—4.) Ratzeburg fand bei Neustadt-Eberswalde unter 127 Weibchen von *Cynips Brandtii* und 45 von *Cynips Rosae* 73 einander vollkommen gleich gebildete Männchen, woraus hervorgeht, dass diese Gallwespe fast dreimal so häufig als jene ist, und demnach diese einen grössern Antheil an der Erzeugung der Bedeguars, als jene haben mag. Die Weibchen haben 12gliedrige Fühler, wovon die beiden ersten Glieder die dicksten sind; das dritte Glied ist kaum länger als die folgenden; das letzte aber ist am längsten und zugespitzt. Alle, ausser die beiden ersten Glieder, sind fein behaart, schwarz; nur das sechste bis elfte und die erste Hälfte des zwölften sind braun. Die Augen sind grösser, aber weniger gewölbt, als bei *Cynips Rosae*. Die Nebenaugen stehen in einem grössern Dreieck. Der Rumpf ist etwas kleiner und weniger gewölbt, schwarz, mit sehr feinen und kurzen grauen Härchen bedeckt. Der schiefeiförmige Hinterleib ist dem von *Cynips Rosae* ähnlich, aber der Bauchrand ist gewölbter und dessen letztes Stück nicht so spitzig-3eckig und auch nicht eingeschnitten. Uebrigens ist der Bauchrand aus 5, und der Rückenrand nur aus 6 sehr weit nach unten gehenden, den Bauchrand fast ganz umfassenden Halbringen gebildet, leuchtend pechschwarz. Auch der Legestachel-Apparat ist dem von *Cynips Rosae* ganz ähnlich, nur sind die Scheiden mehr spatelförmig, braun und durchsichtig. Das Uebrige stimmt noch mehr mit dem bei *Cynips Rosae* überein. Das Insekt hat eine Länge von 1—1¼ Linie und ist mit ausgespannten Flügeln 2½ Linien breit. Im Ganzen ist bei dieser Art das Weibchen dem Männchen mehr ähnlich. Die Lebensweise und die Rosenbedeguars, die durch den Stich der ♀ in Rosenzweige entstehen, sind bei *Cynips Rosae* beschrieben.

Cynips Gallae tinctoriae *Ratzeb.* Färbereichengallwespe, Gallapfelfliege, $2^1/_8$—3 Linien lang und mit ausgespannten Flügeln 7—8 Linien breit, schmutzig gelblich-braun, nur oben am Grunde des Hinterleibs glänzend schwärzlichbraun, die mittelste Cubitalzelle *(Areola)* der Oberflügel sehr gross und geschlossen, alle Uebrigen unvollkommen geschlossen; Fühler kurz (nicht so lang als Kopf und Bruststück), bräunlich gelb. (*Brandt und Ratzeb. med. Zool. Bd.* 2. *p.* 152. *t.* 21. *f.* 11—13. — *t.* 23. *Verwandlungs- und andere Theile darstellend; Hayne, Arzneigew.* 12. *t.* 45. *f.* 1 *und* 2. *Copie von voriger Abbildung. Diplolepis Gallae tinctorae Oliv. Voy. dans l'Emph. Othom. etc. Atlas* 11. 1 *Liv. Pl.* 15. *c. c.* [*Schlecht*] *Cynips Quercus infectoriae Nees ab Esenb. in Nees und Eberm. Handb. der med. Ph. Bot. Bd.* 1. *p.* 314.) Nach Brandt und Ratzeburg scheint das Vaterland dieser Gallwespe nicht allein Kleinasien, sondern auch die Europäische Türkei zu sein und sie sogar an den Küsten des adriatischen Meeres vorzukommen, da dieselben mehrere Exemplare aus sogenannten Istrischen Galläpfeln erhielten. Sie leben auf Eichen und zwar nur auf wenigen Arten, nach Olivier sogar nur auf *Quercus infectoria.* An dieser Eiche verursacht das Weibchen mittelst des Legestachels an der Seite und den Enden der Aeste und Zweige die sogenannten Levantischen Galläpfel (S. *Gallae.*) Man kennt ihre Lebensart noch wenig; sie mag jedoch wahrscheinlich sehr mit der unserer einheimischen Gellwespen übereinstimmen. Bei diesen einheimischen Arten, z. B. bei *Cynips Quercus folii L.*, welche auf der Unterseite der Blätter der Stieleiche, *Quercus pedunculata*, Galläpfel erzeugt, entsteht durch den Stich mit dem Legestachel, den das Insekt im Frühjahre macht, ein solcher Zufluss von Säften, dass die Larven, wenn sie aus den Eiern hervorkommen, bereits von einer kleinen Wulst umgeben sind, welche dann den ganzen Sommer hindurch bis zum Herbste allmälig zu einem Gallapfel heranwächst. In der innern, ziemlich kleinen Höhlung wächst zugleich die Larve und verpuppt sich darin, bis das Insekt noch vor Anfang des Novembers durch ein Loch, welches dasselbe hindurchbohrt, ausfliegt. So mag es sich auch mit den asiatischen Galläpfeln verhalten. In den Galläpfeln, in denen das Insekt noch im Larven- oder Puppenzustande sich befindet, fehlt der Ausgangscanal und das Flugloch. Die Färbereichen-Gallwespe hat einen breiten Kopf und seitlich hervorragende Augen. Die Fühler sind 14 gliedrig, das dritte derselben ist nicht sehr lang, doch länger als die vom 8ten bis 13ten, die fast perlschnurförmig erscheinen. Nur das 14te Glied ist wieder länger und fast eiförmig. Der schmutzig gelblich-braune Rumpf ist breit- und starkgewölbt, überall dicht mit anliegenden kurzen Haaren bedeckt. Das grosse fast kreisrunde Schildchen ragt nach hinten weit über den Rücken hinweg. Der Bauchrand am Hinterleibe springt sehr hervor und besteht aus 5 Stücken, der Rückenrand aus 7 Stücken. Die Klappen am Grunde des Legestachels sind gross und gewölbt, gehen aber nur in kleine schmale Legestachelscheiden aus. Die Farbe des Hinterleibs ist gleichfalls schmutzig gelbbraun, wenigstens an trocknen Exemplaren und nur am Grunde ist eine glänzend schwärzlich-braune Stelle. Die Füsse sind im Verhältniss zu andern Arten nur kurz, die Fühler haben eine bräunlichgelbe Farbe, wie die Füsse, an denen das letzte Tarsenglied meist ganz und die Häkchen immer ganz schwarzbraun erscheinen. Brandt und Ratzeburg konnten kein Männchen auffinden, und sie sind wahrscheinlich sehr klein.

Cynips Hayneana *Ratzeb.* Hayne's Gallwespe. Schwarz; nur Gesicht, Wangen, Tibien und Tarsen mit Ausnahme des letzten Gliedes mehr oder weniger hellbraun; beim Männchen Gesicht, Wangen und Stirn hellbräunlich-gelb. (*Abgebildet in Hayne's Arzneigew.* 12. *t.* 49.) Hayne fand in einer schlechten Sorte Istrischer Galläpfel (siehe unter *Gallae*), die wahrscheinlich auf der Burgundischen Eiche, *Quercus Cerris L.*, entstehen, und Ratzeburg schon früher ein einzelnes Exemplar in einem ächten Levantischen Gallapfel von dieser Gallwespe, weshalb Letzterer

zu Ehren Hayne's ihr dessen Namen beilegte. Daraus geht hervor, dass die Galläpfel von verschiedenen Gallwespen erzeugt werden mögen und dabei doch die Form erhalten, welche der Eichenart, auf der sie sich finden, eigen ist; denn auch in Istrischen Galläpfeln fanden sich einzelne Färbereichen-Gallwespen, wie sie in den Levantischen Gallen gewöhnlich zu sein pflegen. Die Haynische Gallwespe ist nur 1¼—1½ Linien lang und hat ziemliche Aehnlichkeit mit *Cynips Brandtii* (s. d.).

Cynips Rosae *L.* Rosengallwespe, Rosengallenfliege, Rosenbohrer. Die Fühler beim Weibchen 14gliedrig, das dritte Glied länger als die übrigen; Hinterleib röthlich-gelb, am Ende schwarz; das Männchen ganz schwarz, nur das dritte bis 13te Glied der Fühler, so wie die Hüften und das letzte Tarsenglied braun. (*Brandt und Ratzeb. med. Zool. Bd. 2. p. 146. t. 21. f. 5—7. Weibchen darstellend. Panz. Faun. Germ. fasc. 95. Reaumur, Hist. d. Insectes, Tom. 3. t. 46. f. 5—8 und t. 47. f. 1—4. Diplolepis Bedeguaris Geoffr. Ichneumon Bedeguaris L. Act. Upsal.*) Diese Gallwespen scheinen in ganz Europa vorzukommen und sind in ganz Deutschland sehr gemein. Sie leben nur auf Rosen, besonders auf *Rosa canina* und auf *Rosa villosa*. Das Weibchen legt mittelst des Legestachels in die Zweige der Rosen seine Eier und bringt dabei ziemlich lange zu, wodurch die sogenannten Rosenäpfel oder Bedeguars entstehen. Es sind dies Auswüchse ganz eigner Art, nicht bloss von zellgewebartiger, sondern auch von holzartiger Bildung. Der Kern derselben ist mehr oder minder rundlich und mit sehr vielen borstenförmigen Fortsätzen, an denen sich seitlich wiederum kleinere haarartige Fortsätze befinden, versehen. Sie haben eine sehr verschiedene Grösse, von der Grösse einer Wallnuss bis zu der eines kleinen Apfels und sind dabei von gelblicher, grünlicher und schön rother Färbung. Die borstenförmigen Fortsätze vertrocknen später zu einem braunen haarigen Ueberzug, den man von dem darunter liegenden Kerne leicht absondern kann. Dieser Kern nämlich hat eine feste, hellbraune Oberfläche, auf der sich einzelne Hervorragungen, Runzeln und Spitzen befinden; er besteht aus mehrern kleinern und grössern Theilen, in welche er sich leicht zerbrechen lässt, und diese wiederum aus einer Anzahl kleiner halbkugeliger Höcker, in denen Höhlungen von verschiedener Grösse sich befinden, die durch Scheidewände von einander gesondert sind. In diesen Höhlungen durchlebt das Insekt alle seine Verwandlungszustände und macht erst als vollkommene Fliege durch die Wand seiner Zelle eine kreisrunde Oeffnung, durch welche es herausschlüpft und davonfliegt. Es wohnen aber in einem Bedeguar nicht nur die *Cynips Rosae* und *Cynips Brandtii*, sondern auch noch verschiedene andere Insektenarten zum Theil als Schmarotzer. Die weibliche Rosengallwespe ist 1—2 Linien lang und bei ausgespannten Flügeln 2½ Linien breit; das Männchen ist nur ⅞ Linien lang, und bei ausgebreiteten Flügeln gegen 2 Linien breit. Der grosse Kopf und die an den Seiten desselben hervorragenden Augen sind schwarz. Die 14gliedrigen Fühler sind länger als der Kopf und Rumpf, und der letztere gleichfalls schwarz. Der Hinterleib des Weibchens ist schief herzförmig eirund, der Rückenrand desselben wird von 7, und der Bauchrand von 5 Halbringen gebildet, alle Ringe glasartig durchscheinend, die 3 letzten leuchtend schwarz, dann schief nach oben und vorn in ein leuchtendes Röthlichgelb verlaufend. Beim Männchen ist der ganze Hinterleib leuchtend schwarz, viel kleiner und dünner, aber im Verhältnisse länger; am Rückenrande, der nur aus 6 Halbringen besteht, ist er gewölbt, am Bauchrande, der aus 7 Halbringen gebildet wird, hinten bedeutend ausgeschweift, am After ziemlich deutlich behaart. Die mässig langen Füsse sind röthlichgelb, das letzte Tarsenglied und die Häkchen schwärzlichbraun. — Die zuvor beschriebenen Bedeguars waren sonst unter folgenden Namen officinell: *Fungus Rosarum, Fungus Bedeguar, Fungus Cynosbati, Fungus comosus, Spongia Rosarum, Spongia Cynorrhodontis, Spongia Cynosbati*, Schlafäpfel, Schlafkauze, Schlafkunzen, Rosenschwamm, Hain- oder Halden- oder

Hunds- oder Schlafrosenschwamm, Hagbutten- oder Hahnbuttenschwamm, Bedeguar. Sie haben fast keinen Geruch, einen süsslichen, später schwach zusammenziehenden Geschmack und sind jetzt gar nicht mehr in Anwendung, obgleich die in ihnen befindlichen Larven von F. Hirsch in Hufeland's Journ. Bnd. 9. St. 4. 1800, gegen Zahnschmerzen empfohlen wurden, wo sie die Coccinellen noch übertreffen sollen. Sonst brauchte man die Bedeguars gedörrt und gepülvert oder in Wein gesotten bei Durchfällen, Stein- und Nierenkrankheiten und sogar bei dem Biss toller Hunde. Auch glaubte man, dass sie den Schlaf bei Kindern ruhiger und anhaltender machten, wenn man sie ihnen unter den Kopf legte.

Cynocrambes Herba. S. *Mercurialis perennis L.*

Cynodon *Rich.* Hundszahn. Gewächsgatt. der Fam. *Gramineae Juss.* (Gräser), — *Triandria. Digynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Aehrchen in einseitswendige, 2zeilige, doldig-gefingerte Aehren zusammengestellt, meist 1blütig. Klappen 2, fast gleich, gekielt. Spelzen 2, gekielt, innere ganz eingeschlossen; ein gestielter Ansatz zu einem zweiten Blütchen. (*Nees ab Esenb. Gen. plant. Fl. germ. Fasc.* 11. *t.* 18.)

Cynodon Dactylon *Rich.* Wuchernder Hundszahn, Wucherndes Fingergras. Sprossen niederliegend, ästig; Blätter 2reihig, etwas starr, fein gewimpert; Blütchen sitzend, abstehend, kahl, wimperig. (*Host. gram.* 2. *t.* 18. *Plenck. t.* 43. *Reichb. Agrost. germ t. XXVI. f.* 1404. *Dactylon officinale Vill. Panicum Dactylon L.* — *Digitaria stolonifera Schrad.*) Wurzel (eigentlich ein unterirdischer Halm), weit umherkriechend, gegliedert und an den Gliedern Wurzelfasern und Sprossen treibend. Sprossen lang, mit vertrockneten Blattscheiden und verkümmerten Blättern besetzt; aus jedem ihrer Knoten entspringt ein Halm oder eine neue Sprosse. Halme ½—1½ Fuss hoch, aufsteigend, kahl. Blätter sehr genähert, lineal, fein zugespitzt, ziemlich kurz, am Rande schärflich. Blatthäutchen aus einer Reihe Haare bestehend. 4—7 Aehren entspringen, fast fingerförmig, ziemlich aus einem Punkte am Ende der Halme, sind aufrecht abstehend, schmal linienförmig, durch die abstehenden Klappen sägeförmig, 1—1½ Zoll lang, violett-braun. Aehrchen in 2 dichten Reihen. Klappen schmal lanzettlich, am Kiele schärflich; äussere Spelzen eirund, am Rande oder Kiele flaumhaarig. — Der unterirdische, halmartige Stock oder die sogenannte Wurzel ist sehr reich an Zucker und zwar weit reicher als die Quecken- oder Graswurzel, *Radix Graminis*, von *Triticum repens*] *L.*, statt welcher sie auch in den südeuropäischen Apotheken fast allgemein gebräuchlich ist. — In Ostindien wird in gleicher Weise der unterirdische Stock von *Cynodon linearis Willdw.* angewendet.

Cynoglossum *Tournef.* Hundszunge. Gewächsgatt. der Fam. *Borragineae Juss.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, zottig-weichhaarige, selten steifhaarige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5theilig. Blumenkrone trichterförmig, am Schlunde durch 5 hervorstehende aufrechte Deckklappen verengert, aber nicht ganz geschlossen, Saum 5spaltig. 4 nussartige Karyopsen, rund oder oval plattgedrückt, widerhakig-borstig, mit dem Rücken an die bleibende Griffelbasis geheftet.

Cynoglossum officinale *L.* Gemeine oder Gebräuchliche Hundszunge. Stengel aufrecht, wie die ganze Pflanze grauzottig; Blätter spitzig, die untersten elliptisch in den Blattstiel verschmälert, die obern lanzettlich, am Grunde schwach herzförmig, halbumfassend; Trauben deckblattlos; Früchtchen vorderseits platt, mit einem dicklichen vortretenden Rande, mit widerhakigen Stacheln besetzt. (*Hayne, Arzneig.* 1. *t.* 26. *Düsseld. Samml. Suppl.* 2. *Fl. dan. t.* 1147. *Schkhr. t.* 30. *Sturm I. H.* 9. *Blackw. t.* 292. *Plenck. t.* 78. *Fl. méd. III.* 146. *Engl. bot.* 921. *Winkl. Arzneig. Deutschl. t.* 96.) Auf wüsten Stellen, Schutthaufen und an Wegen durch Europa,

Nordasien und in Amerika, ☉. Wurzel lang-spindelförmig, einfach, braun, innen weisslich. Stengel aufrecht, 2—3 Fuss hoch, rundlich-eckig, zottig, nach oben in viele aufgerichtete Blütenäste rispig-verzweigt. Wurzelblätter oft ¾—1 Fuss lang, in einen langen Blattstiel verschmälert, etwas wellenrandig, oberseits haarig-schärflich, unterseits dünnfilzig-zottig. Stengelblätter 3—5 Zoll lang und 5—10 Linien breit, beiderseits dünnfilzig-zottig, die untersten kurzgestielt, die übrigen sitzend, die blütenständigen am Grunde breiter. Trauben am Ende der Aestchen, schlaff, später verlängert, am Grunde 1—2 lanzettförmige Deckblätter tragend. Kelch fast bis zum Grunde in ei-längliche, stumpfe, aufrechte, später flach abstehende zottige Zipfel getheilt. Blumenkrone wenig länger als der Kelch; Röhre kurz; Saum glockenförmig; schmutzig oder bräunlichroth, selten weiss mit hellrothen Deckklappen und dann Willdenow's *Cynoglossum bicolor*. Deckklappen sehr stumpf und gewölbt. Staubgefässe eingeschlossen.

Wurzel und Kraut, *Radix et Herba Cynoglossi s. Cynoglossae s. Cynoglossae vulgaris s. Cynoglossae majoris s. Linguae caninae*, welche besonders Schleim, nach Einigen auch flüchtig-narkotischen Stoff enthalten, wurden sonst gegen Husten, Durchfall und Scropheln gerühmt. Das frische Kraut, das einen Bocksgeruch und faden, süsslichen Geschmack hat, kann mit Nutzen zu erweichenden Umschlägen verwendet werden. Nach v. Hagen wird es in Russland beim Biss toller Hunde gebraucht, indem man es sorgfältig im Schatten trocknet, pulvert, es in die Wunden streut und innerlich zu 10 Gran, 3mal im Tage giebt. Die Wurzel schmeckt fade, schleimig, bitterlich und unangenehm und ist neuerlich wieder empfohlen worden.

Im südlichsten Europa soll statt jener die Wurzel von *Cynoglossum pictum Ait.*, (*Bot. Mag. t.* 2431.), in den Apotheken aufbewahrt werden. In Nordamerika braucht man in gleicher Weise *Cynoglossum virginicum L.* — Mit dem Safte von *Cynoglossum cheirifolium L.* (*Reichb. pl. cr. Cent.* 8. *t.* 781 *f.* 1050. 1051.), in den Ländern am Mittelmeere einheimisch, wird eine Salbe gegen bösartige Geschwüre bereitet.

Cynomorium *Michel.* Hundskolben. Gewächsgatt. der Fam. *Balanophoreae Rich.* — *Monoecia. Monandria L. Syst.* —, nur eine Art enthaltend. — *Charact. Gen.:* Aehre androgynisch, dicht mit Schüppchen und gestielten dicken Schuppen besetzt. Einzelne Staubgefässe sitzen seitlich auf solchen dicken Schuppen. Die Fruchtknoten sind fast gestielt, von 2—4 Zipfeln der Blütenhülle gekrönt; Griffel 1. Achene gekrönt.

Cynomorium coccineum *L.* Rother Hundskolben, Hundsruthe. (*Linn. Amoen.* 4. *t.* 2. *Michel. gen. pl.* 12. *Lam. Ill. t.* 742. *Tratt. Thes. bot. t.* 20. *Memoir. d. Mus.* 8. *t.* 21. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 1. *t.* 96. *Fungus typhoides coccineus tuberosus melitensis Bocc. mus.* 2. *t.* 81.) Ein parasitisches Gewächs in Sicilien, Malta, Sardinien, Nordafrika, Martinique und Westindien. ♃. Der Stengel sitzt unmittelbar auf den Wurzeln verschiedener Sträucher, und hat an seinem Grunde einige einfache, dünne Wurzelfasern. Er tritt in der Gestalt eines dichten, ganz mit eiförmigen, zugespitzten, aussen convexen, weissen, ziegeldachartig liegenden Schuppen besetzten Kolbens über die Erde. Diese Schuppen verlieren sich während des Fortwachsens fast grösstentheils, sodass der Kolben der zur Blütezeit ½ Fuss lang und fingersdick geworden ist, unten fast nackt und runzelig erscheint, nach oben aber eine dicke kolbenartige Aehre bildet, die aus dicht über einander liegenden scharlachrothen Schuppen besteht. — Dieses sonderbare Gewächs war sonst unter folgenden Namen gebräuchlich: Maltheser Schwamm, *Fungus melitensis, Fungus s. Stipites Cynomorii.* Frisch ist es inwendig zwar weiss, giebt aber beim Drücken einen blutrothen Saft von sich und wird durchs Trocknen ganz dunkelroth. Es ist geruchlos und schmeckt zusammenziehend-bitterlich und etwas salzig oder sauer. Man wendet es noch jetzt in seiner Heimath vorzüglich gegen Blutflüsse, Mundfäule, Durchfälle und Ruhren, sowie gegen alle solche Krankheitsfälle an, wo zusammenziehende Mittel dienlich sind.

Cynorrhodon und **Cynosbata** s. *Cynosbati Fructus.* S. *Rosa canina L.*

Cyperaceae *Rich. (Cyperoideae Aut.)* Halbgräser oder Cypergräser. Monokotyledonische Gewächsfamilie, krautige, grasartige Gewächse enthaltend. Die Wurzel ist entweder faserig und 1jährig, oder besteht aus einem gegliederten Wurzelstocke mit Wurzelfasern an den Gliedern oder ist knollig und in beiden Fällen ausdauernd. Halm knotenlos, innen markig, rund oder 3kantig, selten 4kantig, einfach, meist nur unten mit grasartigen Blättern, deren völlig geschlossene Scheiden oft auch keine Blattflächen tragen, besetzt. Blüten hermaphroditisch oder diklinisch (d. h. ☿ und ♀ Blüten auf derselben Pflanze oder auf 2 verschiedenen Pflanzen) ährig; die Aehrchen, welche bald einzeln, bald kopfförmig angehäuft sind, bald mehr oder weniger zusammengesetzte Afterdolden darstellen, bestehen aus dicht auf einander liegenden Deckblättern. Die untersten Deckblätter der einzelnen Aehren sind gewöhnlich leer, hinter den übrigen befinden sich einzelne Blüten. Eigentliche Blütenhüllen fehlen, oder es finden sich Borsten um den Fruchtknoten herum, oder seltener 3 oder 6 Blättchen, oder eine schlauch- oder becherförmige Hülle. Staubgefässe 3, seltner mehr oder weniger (1—7, 10, 12); Staubfäden fadenförmig; Antheren mit dem Grunde befestigt, 2fächrig, der Länge nach aufspringend, aufrecht. Fruchtknoten einfach, mit einem aufrechten Eichen, an der Spitze in einen 3- oder 2spaltigen Griffel mit ungetheilten, zuweilen nur 2spaltigen Narben übergehend. Frucht eine Karyopse mit bald rindenartiger und zerbrechlicher, bald harter nussartiger Schale. Das Albumen bildet bis auf den kleinen Embryon, der nach dem Grunde zu eingeschlossen liegt, die Masse des Samens. Der Embryon ist ungetheilt und sein Knöspchen lässt sich vor dem Keimen nicht wahrnehmen.

Die Halbgräser, etwa 1200 Arten, lassen sich in 4 Gruppen bringen.

1. *Cyperaceae verae.* Blüten ☿. Deckblätter in 2 entgegengesetzten Reihen stehend. Z. B. *Cyperus, Mariscus, Kyllingia.*
2. *Scirpeae.* Blüten ☿. Deckblätter nach allen Seiten gerichtet. Z. B. *Scirpus.*
3. *Caricinae.* Blüten diklinisch. Frucht von einer häutigen, flaschenförmigen Hülle umgeben. Z. B. *Carex.*
4. *Sclerinae.* Blüten diklinisch. Früchte nussartig, knochenhart, Z. B. *Scleria, Gahnia.*

Sie finden sich in allen Zonen, meist nur an feuchten, sumpfigen Stellen, in Gräben und seichten Gewässern, selten auf trocknem Boden. In medicinischer Hinsicht sind sie nicht wichtig; ihre Wurzeln, welche ausser Satzmehl gummigen Extractivstoff, etwas Weichharz und Spuren von ätherischen Oelen enthalten, wirken einhüllend, auflösend und schweiss- und harntreibend.

Cyperus *Tournef.* Cypergras. Gewächsgatt. der Fam. *Cyperaceae Rich. — Triandria. Monogynia L. Syst. — Charact. Gen.:* Blüten (☿) in 2zeiligen, ziegeldachigen Aehrchen, nackt, jede durch ein Deckblättchen (Deckschuppe) unterstützt; nur 1 oder 2 der untersten Deckblättchen leer oder auch sämmtlich blütentragend. Staubfäden haardünn mit linealischen Antheren. Karyopsen nussartig, eiförmig, meist linsenförmig-zusammengedrückt, nur von dem Deckblatte bedeckt.

Cyperus esculentus *L.* Essbares Cypergras, Erdmandel. Wurzelstock sehr verkürzt, viele Ausläufer und ausserdem lange Zasern treibend, welche sich an ihrem Ende zu eiförmigen Knollen verdicken; Halm scharf, 3schneidig, etwa so lang als die Blätter; Hülle 4—5blättrig, wenig länger als der Blütenstand; Aehrchen zu 5—9, entfernt, linealisch, stumpf, zusammen eine meist wenigästige, übergipfelte, doldenförmige Schirmtraube bildend; Deckblätter länglich-eirund, sehr stumpf; Narben 3. (*Host. gram. austr. III. t. 75. Moris. hist. pl. III. t. 11. f. 10. Bert. Bild. IV. t. 63.*)

In Nordafrika und Südeuropa heimisch und daselbst und zuweilen auch nördlicher gebaut 4. Hinsichtlich der Wurzel ist die Diagnose zu vergleichen. Halm ½—1 Fuss hoch, am Grunde scheidig; gewöhnlich bilden mehrere derselben einen lockern Rasen. Blätter so lang oder etwas länger als der Halm, am Rande und am Kiele scharf. Von den Hüllblättern nur 1 oder 2 länger als die kleine Dolde, deren 5—10 Strahlen von ungleicher Länge, 5—9 blass gelbe, glänzende stumpfe Aehren tragen; am Grunde der Aehren oft ein kurzes Deckblättchen, dessen Mittelnerv in eine borstliche Spitze ausläuft. Deckschuppen länglich-eirund, gelblich oder gelblich braun, auf dem grünen Rücken vielnervig, breit randhäutig, an der Spitze sehr stumpf ausgerandet, mit einem sehr kurzen Stachelspitzchen. Frucht 3seitig, fast abgestutzt, glatt.

Die oben erwähnten Knollen, deren sich oft 100—150 an einer Pflanze befinden, heissen Erdmandeln, *Radix Cyperi esculenti, Dulcichinum* s. *Dulcinium, Bulbuli Thrasi* s. *Bulbulus Thrasus, Radix Sacchari arabici, Amygdalae terrae,* Indianische Süsswurzel, Arabische Zuckerwurzel. Sie sind eirund, haselnussgross, aussen bräunlich, querrunzelig und mit einzelnen Fäserchen besetzt, inwendig weisslich, dicht, mehlig. Sie besitzen einen süsslichen, nussähnlichen Geschmack und enthalten ein mildes fettes Oel, was sonst bei Wurzeln nicht vorkommt. Sie wurden in Brustkrankheiten zu kühlenden Emulsionen benutzt, sind aber jetzt ausser Gebrauch und dienen in den Gegenden, wo man sie erbaut, als Nahrungsmittel und geröstet als Kaffeesurrogat.

Cyperus longus *L.* Langes Cypergras, Wilder Galgant. Wurzelstock kriechend, holzig, stellenweis verdickt; Halm scharf, 3seitig, länger als die Blätter; Hülle 4—6blättrig, viel länger als der Blütenstand; Aehrchen zu 5—9, genähert, linealisch, spitzig, zusammen eine vielästige, übergipfelte, doldenförmige Schirmtraube (Spirre) bildend; Deckschuppen länglich-eirund, spitzlich; Narben 3. (*Host. gram. austr. III. t. 76. Jacq. icon. t. 297. Engl. bot. 1309. Scheuchz. Agrost. t. 8. f. 12. Moris. hist. pl. 8. t. 11. f. 13.*) An Gräben und Sümpfen im südlichen und mittlern Europa sowie in England, 4. Wurzelstock schwarzbraun, mit starken Fasern und vertrockneten Blattresten besetzt, wohlriechend, übrigens wie in der Diagnose angegeben wurde. Halm 2—3 Fuss hoch, beblättert, scharfkantig, unter dem Blütenstande scharf. Blätter breit, gestreift, kielig, in eine kurze Spitze verschmälert, oberseits scharf, am Rande und am Kiele sehr scharf. Blattscheiden glatt, die untersten schuppenartig, blattlos. Das grösste Hüllblatt bis 1 Fuss und drüber lang. Dolde (Spirre) gross, 8—16strahlig, zum Theil wieder in Aeste getheilt und sämmtlich am Ende mit 5—9 fast sitzenden, wechselständigen, 4—5 Linien langen, linealischen, spitzigen, plattgedrückten Aehrchen besetzt. Deckschuppen länglich-eirund, spitzlich, gesättigt rothbraun, glänzend, mit einem schmalen weisslichen Rande und grünen Rückennerven, dicht ziegeldachig anliegend, die untersten leer. Karyopse länglich, 3kantig, stumpf, schwärzlich. — Sonst war der wohlriechende, gewürzhaft-bitterliche, etwas zusammenziehende Wurzelstock, *Radix Cyperi longi* s. *Cyperi odorati* s. *europaei* s. *romani* s. *Galangae sylvestris,* Lange Cyperwurzel, Europäische Cyperwurzel, Wilde Galgantwurzel, officinell; ist aber seiner geringen Wirksamkeit halber längst ausser Anwendung.

Cyperus officinalis *Nees ab Esenb.* Gebräuchliches Cypergras. Wurzelstock kriechend, mit eiförmigen, geringelten, an Fasern hängenden Knollen; Halm 3seitig, länger als die Blätter; Hülle 3—4blättrig, länger als der Blütenstand; Aehrchen zu 5—8 schirmtraubig genähert, lineal-lanzettlich, zusammen eine übergipfelte, wenig ästige, doldenförmige Schirmtraube bildend; Deckschuppen länglich-eirund, an der Spitze eingedrückt; Narben 3. (*Düsseld. Samml. t. 25. B. Cyperus rotundus Vahl., Willd. et Aut.*) In Südeuropa, Nordafrika, Arabien, 4. Der folgenden Art sehr

ähnlich und deshalb erst neuerdings unterschieden. Knollen länglich. Blätter am Rande und am Kiele scharf, graugrün. 2 der Hüllblätter sind viel länger als der Blütenstand, welcher stärkere und längere Aeste und doppelt breitere und hellrostbraune Aehren hat. Die Knollen werden mit denen der folgenden Art in gleicher Weise angewendet, und sie sind es, welche die griechischen und römischen Aerzte gebrauchten.

Cyperus rotundus *L.* Rundes Cypergras. Wurzelstock kriechend, mit eiförmigen, geringelten, an Fasern hängenden Knollen; Halm 3seitig, länger als die Blätter; Hülle 2—3blättrig, etwa von der Länge des Blütenstandes; Aehrchen zu 5—8 schirmtraubig genähert, schmal linealisch, zusammen eine übergipfelte, wenigästige Schirmtraube bildend; Deckschuppen länglich, stumpf; Narben 3. (*Düsseld. Samml. t. 25. A. Rottb. Gram. t. 14. f. 12.*) In Südasien und Neuholland, 4. Halm fast nackt, glatt. Blätter sämmtlich grundständig, schmal linealisch, kahl, am Rande etwas schärflich, schön grün. Hüllblätter ungleich, das längste eben so lang oder nur wenig länger als die 4—6strahlige Dolde. Aehren schmal, spitzig. Deckschuppen kastanienbraun mit einem grünen Mittelnerven und weissem Rande. Karyopse 3seitig, besonders am Grunde verschmälert, glatt und braun. — Von dieser und der vorigen Art erhält man die Runde oder Orientalische Cyperwurzel, *Radix Cyperi rotundi s. cretici s. syriaci s. orientalis majoris.* (*Κύπειρος* und *Κύπειρον Hipp.*) Es sind die länglich-runden, pflaumengrossen, geringelten, dunkelbraunen, innen röthlich-weissen Knollen, die beim Zerstossen nicht unangenehm gewürzhaft riechen. Nicht zu sehr veraltet haben sie einen gewürzhaft-bitterlichen, ingwerartigen Geschmack. Sonst wurden sie häufig als magenstärkendes, blähungen- und menstruationtreibendes Mittel benutzt, sind aber, da man sie im Handel nur veraltet und unwirksam erhält, jetzt kaum noch und nur in Ostindien und andern südlichen Ländern in Anwendung. — Wahrscheinlich sind auch noch die Knollen anderer verwandter Arten, z. B. *Cyperus comosus Sm.* in Griechenland, Creta, *Cyperus pallescens Desf.* ebendaselbst und in Nordafrika, *Cyperus tetrastachys Desf.* in der Berberei, *Cyperus tuberosus Rottb.* in Ostindien, statt obiger in Anwendung gekommen.

Ausser den angeführten verdienen auch noch folgende einer kurzen Erwähnung. *Cyperus articulatus L.* (*Sloan. 1. t. 81. f. 1.*), in Westindien und Südamerika, 4. Die wohlriechende und aromatische Wurzel dient daselbst als Reizmittel. Von *Cyperus canescens Vahl.* und *Cyperus Iria L.* (*Rheed. hort. mal. 12. t. 56. Rottb. gram. t. 9. f. 1.*), werden in Ostindien die Abkochungen der Blätter gegen Koliken und Amenorrhöen gebraucht.

Cypresse. S. *Cupressus L.*

Cypressen-Wolfsmilch. S. *Euphorbia Cyparissias L.*

Cypripedium candidum *Mühlb.*, und **Cypripedium pubescens** *Willdw.* (*Moris. hist. 3. t. 15. f. 15. Willdw. h. B. 1. t. 13. Cypr. Calceolus β. L.*), beide in Nordamerika 4, sollen daselbst in ihren Wurzeln das beste Ersatzmittel unserer Baldrianwurzel, *Radix Valerianae*, liefern. Die Gattung gehört in die Familie der *Orchideae Juss.*

Cystoseira *Ag.* Blasenschnurtang, Fächertang. Gewächsgatt. der Fam. *Algae Lindl., Ag.* — *Cryptogamia. Algae L. Syst.* —, lederartige Meergewächse enthaltend. — *Charact. Gen.:* Fruchtbehälter gestielt, höckerig oder perlschnurförmig, fächerig; Höckerchen durchbohrt, die Sporen oder Keimkörner mit gegliederten Fäden durchwebt enthaltend.

Cystoseira abrotanifolia *Ag.* (*Lamour. t. 34. 35. Guimp. et Schlchtd. t. 307. Fucus abrotanif. L.*), im atlantischen und mittelländischen Meere,

Cystoseira barbata *Ag.* (*Guimp. et Schlchtd. t. 308. Turn. t. 250. Fucus barbatus L.*),

Digitized by Google

Cystoseira ericoides *Ag.* (*Turn. t.* 191. *Guimp. et Schlchtd. t.* 305. *Esp. t.* 69. *Fucus tamariscifolius Aut.*),

Cystoseira granulata *Ag.* (*Guimp. et Schlchtd. t.* 306. *Fl. dan. t.* 591), und

Cystoseira sedoides *Ag.* (*Desf. atl. t.* 260.), gleichfalls sämmtlich im atlantischen Meere, finden sich als Gemengtheile im Wurmmoose der Officinen. Man vergleiche *Helminthochorton.*

Cystoseira siliquosa *Ag.* Schotentragender Blasenschnurtang. Laub zusammengedrückt, schmal linealisch, wiederholt gallig oder fiederförmig verzweigt, mit flachen, 2zeiligen, ganzrandigen Seitenzipfeln, welche zum Theil gegliederte (innen fächerige) Luftblasen, zum Theil zusammengedrückte, lanzettliche Fruchtbehälter tragen. (*Lyngb. t.* 8. *Fl. dan. t.* 106. *Turn. t.* 159. *Esp. t.* 8. *Fucus siliquosus L. Halidrys siliquosa Lyngb.*) Laub lederig, olivengrün, getrocknet ganz schwarz, 1—4 Fuss lang, kaum 1 Linien breit, mit 1—2 Zoll langen Aestchen, von denen die untern gliederhülsenförmige 1 Zoll lange Bläschen und die obern lineal-lanzettliche, zusammengedrückte, höckerige Fruchtbehälter tragen. Von dieser häufig in allen europäischen Meeren sich findenden Tangart wird Jodin und Tangsoda gewonnen.

Cytineae *Ad. Brongn. (Rhizantheae Blum.)* Citineen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, wenige parasitische Gewächse von merkwürdiger Organisation enthaltend. Stengel meist einfach, fleischig, schuppig oder fast nackt. Blüten endständig oder gehäuft, diklinisch oder ☿. — ♂ Blüten mit 5-, 4- oder auch nur 3spaltiger Blütenhülle, die in der Knospe dachziegelartig liegt. Staubgefässe säulenförmig verwachsen; Antheren auswärts gekehrt, den Blütenhüllzipfeln gegenständig, mit diesen von gleicher oder vervielfachter Anzahl, entweder äusserlich der Länge nach aufspringend oder das Pollen durch an der Spitze befindliche Oeffnungen von sich gebend. — ♀ Blüten mit oberständiger Blütenhülle, deren Saum wie bei den ♂. Fruchtknoten 1- oder mehrfächrig. Samenträger wandständig, vielzeilig. 1 Griffel mit so viel Narben als Samenträger vorhanden sind. Beere vielsamig. Im fleischigen Albumen des Samens findet sich ein mittelständiger, gerader Embryon. — Die wenigen Arten (nur 10) sind in Südafrika und Südasien einheimisch. Hierher gehören die Gattungen *Rafflesia, Brugmansia, Cytinus etc.* Ueber ihre chemischen Eigenschaften weiss man noch wenig.

Cytinus *L.* Hypocist. Gewächsgatt. der Fam. *Cytineae Ad. Brongn. — Monoecia. Monadelphia L. Syst. — Octandria. Monogynia sec. Sprgl.*, nur eine Art enthaltend. — *Charact. Gen.:* Einhäusig. Blütenhülle gefärbt röhrig-glockenförmig, Saum 4spaltig. — ♂ Blüten: Staubfädensäule mit 8, rings um die Spitze sitzenden, 2fächrigen Antheren. — ♀ Blüten: Narben 8, kopfförmig-wirtelständig. Beere 8fächrig, lederartig.

Cytinus Hypocistis *L.* Gewöhnlicher Hypocist. (*Lam. Ill. t.* 737. *Cavan. ic.* 2. *t.* 171. *Gleditsch. vermischt. Abhandl. Tom.* 1. *t.* 2. *Tratt. Arch. t.* 244.) Eine parasitisch auf den Wurzeln verschiedener Arten von *Cistus* im südlichen Europa, Nordafrika und Kleinasien wachsende Pflanze, ☉. Der fleischige Stengel ist stielrund, aufrecht, einfach, 2—4 Zoll lang, durchaus mit länglichen oder eirunden, sammtartig anzufühlenden, braungelblichen oder röthlichen ziegeldachig liegenden Schuppen besetzt, die am obern Theile zahlreicher und grösser, gegen 1 Zoll lang sind, wodurch der Stengel nach oben an Dicke scheinbar zunimmt. Die Blüten befinden sich, zu 3—5, oft auch bis 9 zwischen den obern Schuppen fast doldentraubig; die weiblichen am Rande fast sitzend, die männlichen in der Mitte kurzgestielt. Deckblätter lineal-länglich, wie die obern Schuppen wimperig, die der weiblichen Blüten an den Fruchtknoten angewachsen. Zipfel der Blütenhülle eilänglich, aussen gekörnt-sammthaarig, am Rande wimperig; Röhre inwendig und aussen rauhhaarig-sammtartig, mit 4 scheidewandartigen Häuten,

die von den Wänden gegen die Mittelsäule sich ausdehnen und oben mit 4 Röhrchen sich öffnen. Mittelsäule fleischig, dick, nach oben verdickt und etwas hervorragend. Fruchtknoten fast kugelig, die Röhre der Blütenhülle über ihm verengert. Griffel dick mit 4 scheidewandartigen Häuten. Beere kugelig, haselnussgross, an der Spitze undeutlich 4eckig, gelblich, lederartig, mit schleimigen Fächern. — Aus dem Safte der ganzen Pflanze oder nach Andern aus ihren Beeren bereitete man durch Abdampfen ein trocknes Extract, den Hypocistensaft, Zistensaft, *Succus Hypocistidis*. Er stellt eine schwere, rothschwarze, etwas harzige und zähe, auf dem Bruche glänzende, undurchsichtige Masse dar, und kam in Form rundlicher Kuchen, die bis gegen 8 Unzen schwer waren, vor. Im Munde zerfliesst er und hat einen säuerlichen, herben und zusammenziehenden Geschmack. Er wurde besonders bei Blutflüssen, Durchfällen und Ruhren angewendet und ist in den südlichen Ländern noch immer gebräuchlich. Auch zur Bereitung des Theriak und zu andern arzneilichen Zusammensetzungen wurde ehemals der Hypocistensaft benutzt. Schon den Alten war die Pflanze als *Ὑπόκιστις* und *Ὑποκίςθις*, und der daraus erhaltene und an der Sonne getrocknete Saft bekannt.

Cytiso-genistae Herba. S. *Genista tinctoria L.*

Cytisus *Tournef.* Bohnenstrauch. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae. — Diadelphia. Decandria L. Syst.* — Sträucher der gemässigten Zone mit 3zähligen Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 2lippig; Oberlippe 2spaltig, Unterlippe 3zähnig. Fahne gross, eirund; Schiffchen stumpf, Staubgefässe und Pistille einschliessend. Staubfäden monadelphisch. Narbe endständig, knopfförmig, haarig. Hülse zusammengedrückt vielsamig.

Cytisus Laburnum *L.* Gemeiner Bohnenstrauch, Bohnen- oder Kleebaum, Goldregen. Blätter 3zählig; Blättchen ovallänglich, unterseits fein weichhaarig; Trauben schlaff hängend, seitenständig, vielblütig; Hülsen an der obern Naht etwas niedergedrückt (eckig-gekielt), sammt den Blütenstielen und Kelchen angedrückt-weichhaarig. (*Jacq. austr. t.* 306. *Bot. Mag.* 178. *Winkler, Giftgew. Deutschl. t.* 84. *Schkhr. t.* 203. *Schmidt. t.* 22.) Ein ansehnlicher Strauch von 10—20 Fuss Höhe in den Bergwäldern Südeuropas und Süddeutschlands, der überall seiner prächtigen gelben hängenden ½—1 Fuss langen Blütentrauben halber zur Zierde angepflanzt wird. Durch Cultur kann man ihn zu einem schönen Baume erziehen, dessen Stamm oft 2 Fuss im Umfange hält. Blätter lang-gestielt, mit 3 1½—2½ Zoll langen und 8—14 Linien breiten Blättchen am Ende, von denen die seitlichen etwas kleiner sind. Hülsen lineal-länglich, stumpf, mit einem weichen Spitzchen. Die fast nierförmigen, dunkelbraunen Samen bleiben in den aufgesprungenen Hülsen hängen. Ehemals sind die Blätter und Samen, *Folia et Semen Laburni*, gebräuchlich gewesen. Die Blätter schmecken krautartig-salzig, schleimig-bitterlich, später etwas scharf. Sie galten für zertheilend und auflösend. Die ekelhaft bitter und scharf schmekkenden Samen enthalten einen nicht krystallisirbaren Stoff von bitterm und ekelhaftem Geschmacke, dem Lassaigne und Chevalier den Namen *Cytisin* beilegten. Es ist derselbe dem *Cathartin* verwandt. Die jungen grünen Hülsen haben giftige Eigenschaften für Menschen und Thiere. — Sehr ähnlich der vorigen Art ist *Cytisus alpinus Mill.* (*Schkhr. t.* 203.), und *Cytisus angustifolius Moench.* (*C. alpinus W. et K. t.* 250.), welche beide in Südeuropa, erstere jedoch nördlicher, einheimisch sind. Sie haben gleiche Eigenschaften. — In frühern Zeiten waren auch *Cytisus spinosus Lam.* (*Spartium spinosum L.*), und *Cytisus lanigerus De C.* als adstringirende Mittel gebräuchlich. Sie sind in Südeuropa und im Oriente einheimisch und eine Art derselben wird für *Ἀσπάλαθος* (ὁ und ἡ) *Diosc.*, gehalten. — Von dem verwandten *Cytisus Antillarum De C.* (*Descourt. fl. méd. d. Ant.* 1. *t.* 8.), werden auf den Antillen die Blüten und bittern Samen als Fiebermittel, die

Blüten auch gegen Verdauungsschwäche und die Blätter zum Zertheilen angewendet. — Die Samen von *Cytisus Cajan L.* sollen ein Gegengift des Manihotsaftes sein.

Czackia Liliastrum *Andrz.* (*Bot. Mag. t.* 318. *Nees ab Esenb. Gen. pl. fl. germ.* 6. 2. *Red. Lil.* 255. *Anthericum Liliastrum L. Phalangium Liliastrum Poir.. Liliastrum album Lnk.*) Ein Gewächs aus der Familie *Asphodeleae Brown.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* — Auf waldigen Bergen Süddeutschlands und Südeuropas, 4. — Die Wurzel hat mehrere weisse, schlanke, fast spindelförmige, 2—3 Zoll lange, fleischige Knollen. Diese waren sonst, jedoch nur wenig, als *Radix Liliastri* im Gebrauche, da die Pflanze im Ganzen selten ist. Der Schaft wird 1—1½ Fuss hoch und trägt eine Traube weisser, wohlriechender 1½ Zoll langer Blüten, die denen der Weissen Lilie gleichen, aber weit kleiner sind. Die Blätter sind schmal lineal-lanzettlich und über fusslang. Die länglich eirunden Kapseln haben 6 erhabene Furchen.

D.

Dacrydium cupressinum *Soland.* (*Lamb. pin.* 1. *t.* 41. *Rich. mém. t.* 2. *f.* 2.) Ein 80—90 Fuss hoher Baum aus der Fam. *Coniferae Juss.*, welcher auf den Inseln der Südsee Wälder bildet und ein ziemlich festes röthlichweisses Holz liefert. Seine beerenartigen rothen Früchte (ähnlich denen von *Taxus baccata L.*) sind essbar. Cook liess aus den jungen Zweigspitzen, die viel bitteres Harz enthalten, ein dem Spruce-Bier ähnliches Getränk bereiten, das sich auf seiner Reise um die Erde sehr nützlich gegen Scorbut bewies.

Dactyli, Datteln. S. *Phoenix dactylifera L.*

Dactyloctenium aegyptiacum *Willd.* Aegyptisches Fingerkammgras. (*Cynosurus aegypt. L. Alpin. aeg. t.* 43.) In Nordafrika, Aegypten und Südeuropa einheimisch, ☉. Die Früchte dieser Grasart (Familie *Gramineae Juss.*) werden in Aegypten häufig gegen Steinbeschwerden, und die Wurzeln als gelind schweisstreibend bei Ausschlagskrankheiten und gegen Amenorrhöe gebraucht. Wahrscheinlich gilt dies auch von dem sehr ähnlichen und gleichfalls in Aegypten einheimischen *Dactyloctenium aristatum Ehrenb.*

Daemia extensa *R. Br.* (*Cynanchum extensum Ait. Cynnach. cordifolium Retz. Jacq. Ic. t.* 54.) Ein übelriechender Schlingstrauch aus der Familie *Asclepiadeae Brown.* Die Blätter dienen in Ostindien, wo er einheimisch ist, als wurmtreibendes Mittel.

Dalbergia Monetaria *L. fil.* S. *Ecastaphyllum Monetaria De C.*

Dalbergia scandens *Roxb.* (*Roxb. corom.* 2. *t.* 191. *Rheede, hort. mal.* 6. *t.* 22.) Ein ostindischer, an Bäumen emporkletternder Strauch aus der Familie *Leguminosae Juss.*, dessen Samen daselbst als Purgirmittel und dessen Blätter zu Breiumschlägen benutzt werden.

Dammara alba *Lamb.* S. *Agathis loranthifolia Salisb.*

Dammara australis *Lamb.* S. *Agathis australis Salisb.*

Dammara nigra. S. unter *Marignia acutifolia De C.*

Dammarharz oder **Dammar-puti.** S. unter *Agathis loranthifolia Salisb.*

Dammarharz, Schwarzes. S. unter *Marignia acutifolia De C.*

Danais fragrans *Pers.* (*Paederia fragrans Lam. t.* 166. *f.* 2.), und *Danais rotundifolia Poir.*, zwei an den Bäumen hoch emporkletternde Sträucher auf den Maskarenhas und Madagascar aus der Familie der *Rubiaceae Juss.* Von ihnen wendet man in ihrer Heimath eine Abkochung der Wurzel gegen Flechten an.

Daphne *Diosc. L.* Seidelbast. Gewächsgatt. der Fam. *Thymelaeae Juss. — Octandria. Monogynia L. Syst.* —, Sträucher oder Bäumchen, deren Blätter entweder jährlich abfallen oder stehenbleiben, enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle teller- oder trichterförmig, abfallend, mit walzenrunder Röhre und 4spaltigem, ausgebreitetem Saume. Staubgefässe 8, in der Röhre eingeschlossen, 4 davon kürzer. Fruchtknoten eirund, mit sitzender oder kurzgegriffelter flach-knopfiger Narbe. Beere 1samig.

Daphne cannabina *Lour.* Ein Bäumchen in den Wäldern von Cochinchina und Nepal, dessen Rinde und Wurzel daselbst als Abführmittel gegen Wassersucht, Verschleimungen u. s. w. gebraucht wird. Aus der Rinde macht man ein sehr gutes Papier.

Daphne Gnidium *L.* Rispenblütiger oder Italienischer Seidelbast. Blätter wechselständig, gedrängt, gegen die Spitze der Aeste fast ziegeldachartig, lineal-lanzettlich, stachelspitzig zugespitzt, lederartig, kahl, jährig (abfallend); Blüten seidenhaarig, in gedrungenen endständigen Rispen. (*Hayne, Arzneig.* 3. *t.* 45. *Bot. Cab. l.* 150. *Pluk. t.* 113. *f.* 3.) Ein Strauch Südeuropas, auf trocknem Boden, Hügeln und Bergen wachsend. Er wird 2—4 Fuss hoch, hat viele gerade, ruthenförmige, dicht beblätterte, 1—2 Fuss lange und längere Aeste mit graubrauner Rinde. Blätter wechselständig, ungestielt, 1½ Zoll lang, 2—3 Linien breit, ganz kahl, am Rande etwas umgebogen. Blüten klein weiss, traubig-gehäuft auf seidenhaarigen Rispenästchen. Frucht (nach Hayne) eiförmig, roth, (*nach Richard med. Bot. v. Kunze,* 1. *p.* 237, *aber*) — kugelig, fast trocken, anfangs grün, später schwärzlich. — In dieser Art und in *Daphne alpina L.* (*Sturm* 1. *H.* 22. *t.* 9. *Barrel. Ic.* 234. *Br. und Ratzeb. Deutsch. phan. Giftgew. t.* 10.) entdeckte Vauquelin 1808 das *Daphnin.* — In Südeuropa wird die Rinde wie bei uns der Gemeine Seidelbast als *Cortex Gnidii s. Cortex gnidius s. Thymelaeae* angewendet. Sie ist aussen braun und dicht mit Narben besetzt. Die getrockneten Früchte sind die Wahren Kellerhals- oder Seidelbastsamen, Purgirkörner, Keller- oder Brennwurzbeeren, *Semen s. Grana s. Baccae Coccognidii s. Gnidii s. Grana Gnidia s. Baccae garou s. Semen Thymelaeae s. Daphnes Gnidii, Coccognidium s. Semen Chamaeleae s. Semen monspeliacum s. Cocci Gnidii.* Sie besitzen eine ätzende Schärfe, sind drastisch-purgirend und brechenerregend und können leicht schädlich, ja sogar tödtlich werden, weshalb man sie jetzt nur selten noch gebraucht. — Statt ihrer findet man auch häufig die Beeren von *Daphne Mezereum L.* in den Officinen. Die Pflanze wird vom Hippocrates als Purgirmittel unter dem Namen *Κνῆστρον*, von Dioscorides unter *Θυμέλαια* erwähnt. Letzterer versteht unter *Χαμέλαια* eine andere gleichwirkende Art diese Gattung, vielleicht *Daphne collina Sm.* (*Fl. graec. t.* 358. *Smith, Spicil. Fasc.* 2. *t.* 18.), oder *Daphne oleoides Schreb.*, die in Griechenland und Italien häufig sind.

Daphne Laureola *L.* Lorberartiger oder Immergrüner Seidelbast. — Lorbeerdaphne, Lorbeerkraut. Blätter wechselständig und schopfartig genähert, keilförmig-lanzettlich, spitzig, lederartig, kahl, ausdauernd (immergrün); Trauben, blattwinkelständig, kurz, meist 5blütig; Blüten kahl. (*Hayne, Arzneig.* 3. *t.* 44. *Düsseld. Samml. t.* 126. *Jacq. Austr. t.* 183. *Sckmidt, Oestr. Bot. t.* 11. *Zorn, ic. pl. med. t.* 327. *Guimp. D. Holz. t.* 49. *Blackw. t.* 62. *Plenck. t.* 303. *Brandt und Ratzeb. Deutschl. ph. Giftg. t.* 9. *Bull. t.* 37. *Engl. bot.* 119. *Winkl. Deutsch. Arzneig. t.* 56. *Winkl*

Digitized by Google

Giftgew. Deutschlands. t. 10.) Ein 2—4 Fuss hoher, ganz kahler Strauch in Bergwäldern Süddeutschlands und Südeuropas. Rinde gelbbräunlich-schwarzgrau, glatt, an den jüngern Aesten etwas grau-braun und zwischen den Blättern grün. Aeste zahlreich, lang, abstehend. Blätter zwar wechselständig, aber am Ende des Stammes und der Aeste schopfartig zusammengehäuft, dabei weit abstehend oder herabhängend lanzettlich, oder fast elliptisch-lanzettlich, aber in den kurzen Blattstiel lang verschmälert, 2—3 Zoll lang, ½—¾ Zoll breit, ganzrandig, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits blassgrün; die obern spitzig, die untern oft stumpf. Trauben zolllang, gekrümmt, etwas abwärts gebogen. Traubenstiel mit mehrern concaven, stumpfen, gelbgrünen Deckblättern gestützt, an seinem Ende die sehr kurzgestielten, gelblichgrünen, kahlen Blüten tragend. Saum der Blütenhülle mehr als um die Hälfte kürzer als die Röhre, mit eirunden, spitzigen Zipfeln. Fruchtknoten kahl, Griffel kurz, Narbe knopfig. Beere eirund, anfangs grün, zuletzt schwarz. — Die Rinde, *Cortex Laureolae s. Thymelaeae*, hat ganz dieselbe Anwendung wie die der *Daphne Mezereum L.* Sie kommt zuweilen statt jener vor und ist äusserlich schwärzlich grau und etwas gestrichelt. Vor langer Zeit sind auch die Blätter, *Folia Laureolae*, gebräuchlich gewesen. Wahrscheinlich ist diese Art *Δαφνοειδὴς Hipp.* und *Diosc.*, da der Strauch mit seinen immergrünen Blättern dem Lorbeer allerdings etwas ähnlich ist.

Daphne Mezereum *L.* Gemeiner Seidelbast, Kellerhals, Zeiland, Zindelbast. Blätter an den Aesten wechselständig (anfangs an den Astenden schopfartig-genähert), keilförmig lanzettlich, spitzig, beiderseits kahl, jährlich abfallend; Blüten seitlich, ungestielt, meist zu 3, flaumhaarig, eine unterbrochene Aehre darstellend, die durch die noch unentwickelten Blätter mit einem Schopfe gekrönt ist. (*Hayne, Arzneig.* 3. *t.* 43. *Düsseld. Samml. t.* 125. *Fl. dan. t.* 268. *Bull. t.* 1. *Lam. Ill. t.* 290. *f.* 1. *Schkhr. t.* 107. *Sturm* 1. *H.* 8. *Guimp. Deutsch. Holzart. t.* 48. *Blackw. t.* 582. *Plenck. t.* 302. *Zorn, ic. pl. med. t.* 5. *Wagn.* 1. *t.* 85. *Dict. d. sc. nat. Cah.* 4. *Engl. bot.* 1381. *Brandt und Ratzeb. Deutschl. ph. Giftgew. t.* 8. *Schmidt, Oest. Baumz. t.* 16. *Winkler, Arzneig. Deutschl. t.* 55. *Winkl. Giftg. Deutschlands. t.* 9.) Ein Strauch in den schattigen Bergwäldern von ganz Europa und Nordasien, schon im März und April blühend. Wurzel kriechend, weisslich. Stengel 2—4 Fuss hoch, mit ruthenförmigen, aber dicklichen, sehr zähen gelbbraunen Aesten, an deren Seite sich im Frühlinge vor Ausbruch der Blätter die Blüten entwickeln, welche zu 3 büschelig gestellt unterbrochene Aehren bilden, an deren Spitze bald darauf ein Schopf von Blättern hervorbricht, die aber später, wenn sich die Achse des Büschels zum neuen Zweige entwickelt, wechselständig werden. Blüten wohlriechend, fleischroth, sitzend, am Grunde von mehrern braunen, trocknen Knospenschuppen umgeben; Röhre so lang als der Saum, angedrückt-flaumhaarig; Saum flach mit eirunden Zipfeln. Fruchtknoten kahl, Griffel kurz. Blätter breit-lanzettlich, spitzig, nach dem Grunde stark verschmälert und in einen kurzen Blattstiel ausgehend, ganzrandig, kahl, hellgrün, unterseits blässer, ins Graugrüne ziehend, 2—3 Zoll lang, ½—¾ Zoll breit, abfällig; die untern stumpf. Beere scharlachroth, erbsengross. Aendert ab mit weissgelblichen Blüten und gelben Beeren. — Alle Theile dieses niedlichen Strauchs, mit Ausnahme der wohlriechenden Blüten, riechen gerieben sehr unangenehm, schmecken anfangs wenig, später aber sehr heftig brennend, ziehen auf der Haut Blasen und wirken innerlich sehr scharf-giftig. Gebräuchlich ist die Rinde des Stammes als Seidelbast-, Kellerhals-, Zeidelbast-, Bergpfeffer-, Pfefferbaum-, Deutsche Pfeffer-Rinde, *Cortex Mezerei s. Thymelaeae s. Thymelaeae monspeliacae.* Doch werden ihr auch die Namen *Cortex Laureolae s. Coccognidii s. Cocci gnidii s. Chamelaeae s. Cortex garou s. monspeliacus s. gnidius* beigelegt, weil man an mehrern Orten gewöhnlicher die Rinden von *Daphne Laureola L.*, und *Daphne Gnidium L.* statt ihrer anwendet. (*Abb. Goebel, pharm. Waarenk.* 1, *XIX. f.* 5—8.) Man sam-

melt sie im Frühjahre vom Stamme und den stärkern Aesten, windet und wickelt sie in kleine ringförmige Bündel, worauf man sie trocknet. Frisch ist sie grünlich- oder röthlich-braun, getrocknet ist sie aussen bräunlicher oder grünlich-gelb glänzend mit dunklern Streifen und Punkten, auf der innern Seite mit einem gelblichweissen, sehr faserigen Baste versehen. Das Oberhäutchen lässt sich leicht ablösen, ist dünn, durchscheinend und glatt. Sie besteht oft aus einigen Fuss langen, ½—1 Zoll breiten und ¼ Linien dicken Stücken. Geruch fast unbemerkbar; Geschmack sehr scharf, brennend, anhaltend. Angefeuchtet auf die Haut gelegt bewirkt sie Röthe, Entzündung und Blasen. Vorwaltende Bestandtheile sind: Scharfes Harz, ätherisch Oel und *Daphnin*. — Analysirt von Lartigue, Gmelin und Baer. Innerlich wirkt die Seidelbastrinde scharf-reizend, die Absonderungsthätigkeit einzelner Organe erhöhend und den Stoffwechsel vegetativer Organe befördernd und wird deshalb, doch immer behutsam und vorsichtig, bei gichtischen, syphilitischen und scrophulösen Leiden, besonders wenn dieselben veraltet und eingewurzelt sind, ferner bei Ablagerungen auf häutigen Gebilden und Knochen und früherhin auch bei verschiedenen Brustkrankheiten angewendet. Häufiger ist die äusserliche Anwendung als ätzendes und Blasenziehendes Mittel in Substanz und Salbe. — Den blasenziehenden harzigen Stoff auf Papier oder Taft *(Taffetas végéto-épispastique)*, jedoch mit andern Dingen (Canthariden-tinktur, Sandarak, Citronöl) vermischt, aufzutragen oder zur Salbe zu bereiten, machten Drouet und Coldefy-Dorly bekannt. (*Salzb. med. chir. Zeit.* 1820. *II.* 371.) — Früher wendete man auch die Wurzel und die Wurzelrinde an, welche noch kräftiger sein sollen. Die Früchte waren auch sonst wie die von *Daphne Gnidium L.* gebräuchlich. Sie sind äusserst scharf und führten ausser den bei jener Pflanze angegebenen noch folgende Namen: *Semen s. Baccae s. Grana Mezerei s. Coccognidii s. Laureolae, Piper germanicum*, Kellerhalsbeeren, Damersamen, Rech- oder Rachbeeren, Sebastsamen, Berg- oder Deutscher Pfeffer, Wolfsbastsamen u. s. w.

Noch einige andere Arten dieser Gattung sind sehr scharf und giftig und verdienen einer Erwähnung.

Daphne Cneorum L. Knester Seidelbast, Steinröschen. (*Jacq. Austr. t.* 426. *Tratt. Arch. t.* 134. *Winkl. Giftgew. Deutschl. t.* 11. *Brandt und Ratzeb. Deutschl. ph. Giftgew. t.* 10.) Ein kleiner, nur ½—1 Fuss hoher Strauch mit vielen Aesten, an deren Spitzen doldige Büschel rosenrother, sehr angenehm riechender Blüten stehen. Er ist auf sonnigen Bergen im mittlern und südlichen Europa einheimisch. — *Daphne striata Tratt.* Gestreifter Seidelbast. (*Tratt. Arch. t.* 133. *Brandt und Ratzeb. Deutschl. phan. Giftg. t.* 9.) Ein niedriger Strauch auf den Gebirgen von Süddeutschland, der Schweiz und Ungarn. — *Daphne pontica L.* in Kleinasien. — *Daphne occidentalis Sw.*, und *Daphne tinifolia Sw.* beide auf Jamaika.

Sehr viel und Gutes über die Wirksamkeit und chemischen Eigenschaften dieser Gattung findet sich in den Anmerkungen zur Uebersetzung von Richard's med. Bot. p. 237 u. f. durch Kunze und Kummer.

Daphnidium *Nees ab Esenb.* Gewächsgatt. der Fam. *Laurineae Vent., Juss.*

Daphnidium Cubeba *Nees.* (*Laurus Cubeba Lour. Tetranthera Cub. Kost.*) Ein Baum mittlerer Grösse in China und Cochinchina, woselbst er auch cultivirt wird. Die schwarzen Beeren von der Grösse eines Pfefferkorns riechen und schmecken wie die Cubeben *(Piper Cubeba L.)*, und werden in ihrer Heimath als magenstärkende und blähungentreibende Mittel und als Gewürz benutzt.

Daphnidium Myrrha *Nees.* (*Laurus Myrrha Lour. Tetranthera Myrrha Kost.*) Ein 5 Fuss hohes Bäumchen in China und Cochinchina. Alle Theile haben den Geruch und Geschmack der Myrrhe, und sind, vorzüglich aber die Wurzel, als reizende, harn- und wurmtreibende und die

Menstruation befördernde Mittel, so wie das rothe ausgepresste Oel, die Beeren äusserlich bei Hautausschlägen und alten Geschwüren im Gebrauche.

Darmbeere. S. *Sorbus torminalis Crantz.*

Dartus perlarius *Lour.* Perlenstrauch. (*Rumph. Amb.* 3. *t.* 57.) Ein gegen 6 Fuss hoher Strauch in Cochinchina und auf den Molukken, dessen Blätter daselbst vorzugsweise und fast als einziges Heilmittel bei Masernepidemien, die auf den Molukken oft sehr verheerend sind, angewendet werden. Auch die schwach aromatische Wurzel ist als harntreibendes Mittel gegen verschiedene Krankheiten gebräuchlich. Diese Gewächsgattung gehört zur Familie *Solaneae Juss.*

Dasya coccinea *Ag.* Scharlachrothe Haaralge. (*Dillw. t.* 36. *Esp. app. t.* 1. *Polysiphonia cocc. Sprgl. Conferva cocc. Huds. Ceramium hirsutum Roth.*) Diese kleine, nur 3—5 Zoll lange Alge findet sich in der Nordsee und den übrigen Theilen des atlantischen Oceans. Das lederartige, fast knorpelige, purpurrothe Laub ist fadenförmig, mehrfach gefiedert, mit vielspaltigen gegliederten Fiederchen, welche Haarpinseln gleichen. Es finden sich eirundlich-kegelförmige Kapseln mit kettenförmig-verbundenen Sporen und schwarze Behälter mit röthlichen 2reihigen Körnern. Diese Alge findet sich zuweilen in ziemlicher Menge unter dem Wurmmoose. Man vergl. *Helmintochorton.*

Datisca cannabina *L.* Hanfartiges Streichkraut, Gelber Hanf. (*Moris. hist.* 3. *t.* 25. *f.* 3. *Munt. t.* 209. *Lam. Ill. t.* 223. *Schk. t.* 236.) Auf Candia, in Kleinasien und im Oriente, ♃. Viele 4—8 Fuss hohe Stengel mit einfachen, aufrecht abstehenden Aesten entspringen aus einer Wurzel. Blätter gestielt, fiederschnittig, mit 5—10 Paaren von lanzettlichen, zugespitzten, gesägten, 2—4 Zoll langen, ½—1 Zoll breiten Abschnitten. Blüten 2häusig, in zahlreichen, achselständigen, 2—3 Zoll langen Trauben, die zusammen eine stark beblätterte Rispe bilden. ♂ Blüten mit 5theiliger Blütenhülle und (meist 15) fast sitzenden Antheren. ♀ Blüten mit 2—3zähnigem Blütenhüllsaume und drei 2spaltigen Griffeln. Kapseln eirund-länglich, mit den zurückgebogenen Griffeln gekrönt, bräunlich, vielsamig. Samen klein, fast walzenrund, röthlich, punktirt-scharf. — Das Kraut, *Herba Cannabinae s. Datiscae cannabinae*, ist sehr bitter und wird auf Candia seiner bedeutenden tonischen Wirkungen halber statt der China angewendet. Bracconot empfiehlt die Tinktur davon. (*Journ. de Phys. LXXXIII. p.* 187.) In Italien benutzt man es bei gastrischen und scrophulösen Leiden und häufig auch gegen Wechselfieber als Brech- und Abführmittel.

Diese Gattung bildet nebst *Tetrameles Brown.* die Familie *Datisceae Brown.*, zu welcher nur 4 Arten gehören.

Datteln und **Dattelpalme.** S. *Phoenix dactylifera L.*

Datura *L.* Stechapfel. Gewächsgatt. der Fam. *Solaneae Juss.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, 1jährige Kräuter und Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig, 5zähnig, über der Basis umschnitten und daselbst abfallend. Blumenkrone trichterig, mit regelmässigem, gefaltetem, kurz 5lappigem Saume. Staubgefässe im Grunde der Röhre befestigt. Narbe dicklich, 2plattig. Kapsel etwas fleischig, 4fächerig, vielsamig; Samenträger dick, durch eine schmale Wand von der Achse der Kapsel entfernt.

Datura Metel *L.* Weichhaariger Stechapfel. Blätter ungleich herzförmig, fast ganzrandig oder buchtig-gezähnt, weichhaarig; Kapseln hängend, kugelig, dornig. (*Rheed. Mal.* 2. *t.* 28. *Rumph. Amb.* 5. *t.* 87. *Bot. Mag. t.* 1440. *Zorn. Ic. plant. med. t.* 364.) — In Südasien, Afrika und auf den Canarischen Inseln, ☉. Stengel stielrund, 3—6 Fuss hoch, mit vielen fast sparrigen Aesten, weichhaarig. Blätter 5—12 Zoll lang, 3—7 Zoll breit, ziemlich lang gestielt. Kelch 4 Zoll lang, flaumhaarig, weiss-

lich grün; Zipfel eirund länglich, zugespitzt. Blumenkrone 7—9 Zoll lang, weiss, gefaltet, an den Falten in kurze lang und fein zugespitzte Zipfel ausgehend. Kapsel dicht mit kurzen, dicken Dornen besetzt. Samen ochergelb. — Diese Art, welche noch narkotischer als die folgende sein soll, wird in Ostindien, Arabien und andern Ländern als Heilmittel benutzt, doch noch häufiger zur Bereitung der im Oriente bei den Mahomedanern gewöhnlichen Berauschungsmittel in Verbindung mit Hanf, Opium, Gewürzen u. s. w. verwendet. Die Samen sind als *Semen Nucis Metellae* s. *Stramonii* in einigen Pharmakopöen angeführt.

Datura Stramonium *L.* Gemeiner Stechapfel, Dorn- oder Rauchapfel, Krötenmelde. Stengel aufrecht, wiederholt gabelästig, sparrig, kahl; Blätter sämmtlich gestielt, eirund, winkelig-gezähnt, kahl; Blumen einzeln, achselständig; Kelch 5kantig; Kapsel dornig, aufrecht. (*Hayne, Arzneig.* 4. *t.* 7. *Düsseld. Samml. t.* 193. *Fl. dan. t.* 436. *Jacq. Austr. t.* 309. *Schkhr. t.* 43. *Plenck. t.* 96. *Blackw. t.* 313. *Bull. t.* 13. *Sv. Bot.* 43. *Orfila, Méd. lég. t.* 8. *Bigelow, Am. med. bot. t.* 1. *Winkl. Arzneig. D. t.* 90. *Brandt und Ratzeb. Deutschl. phan. Giftg. t.* 15. *Winkl. Giftg. Deutschl. t.* 60.) Soll im nördlichen Ostindien ursprünglich einheimisch gewesen und durch die Zigeuner über ganz Asien, Europa, und Nordafrika verbreitet worden sein. Auch in Amerika findet man diese ⊙ Pflanze hier und da. In Deutschland findet sie sich an Wegen, auf Schutthaufen und wüsten Stellen, in Dörfern und auf Kartoffelfeldern häufig. Wurzel senkrecht, ästig, weiss. Stengel aufrecht, 2—5 Fuss hoch, bisweilen auch sehr niedrig, stielrund, gabelspaltig getheilt, zuweilen sehr ästig, sparrig, kahl, doch sind die Aeste und Blattstiele auf der innern Seite, so wie die Blütenstiele und die Kapsel flaumhaarig. Blätter 3—8 Zoll lang, 2—5 Zoll breit, gestielt, eirund, spitzig, zugespitzt-gezähnt-buchtig, kahl oder unten an den Nerven weichhaarig. Blüten kurzgestielt, astachselständig. Kelch 2 Zoll lang, 5kantig, 5winkelig, kahl, mit elförmigen, zugespitzten Zähnen. Blumenkrone 4 Zoll lang, weiss; Saum mit 5 langen zugespitzten Zipfeln. Kapsel kurzgestielt, gross, auf dem stehengebliebenen, zurückgeschlagenen Grunde des Kelch sitzend, eirund, schwach 4seitig, stumpf, dicht mit abstehenden, geraden, pfriemlichen Dornen besetzt. Samen nierförmig, plattgedrückt, linsengross, uneben, schwarzbraun, fast schwarz. — Hierher ist mit Mertens und Koch als Var. *β* mit violettem Stengel, Blattstielen und Blattnerven, und blassblauen Blumen, die *Datura Tatula* zu ziehen. Auch soll nach Roehling eine Abänderung mit dornlosen Kapseln zuweilen vorkommen. — Es ist das Kraut und der Samen, *Herba et Semen Stramonii* s. *Daturae* s. *Daturae Stramonii* s. *Stramonii vulgaris* s. *Solani foetidi* s. *Solani maniaci*, gebräuchlich. Ausser den oben bereits angeführten kommen auch noch folgende deutsche Benennungen vor: Igelkolben-, Nagwart-, Stachelnuss-, Fliegenkraut-Samen oder Blätter, Tollkörner. Die Blätter haben, vorzüglich beim Welken, einen sehr widrigen, betäubenden Geruch, der sich durchs Trocknen sehr schwächt. Der Geschmack ist ekelhaft-bitter. Sie gehören wie die Samen zu den kräftigsten narkotisch-scharfen Giften. Die an sich geruchlosen Samen entwickeln beim Zerstossen einen den Blättern ähnlichen Geruch und besitzen einen schwach-bitterlichen, öligen Geschmack. — Brandes, der (1820) die Samen analysirte, fand darin ein narkotisches Alkaloid, *Daturin (Daturinium, Daturium* s. *Stramoninium)* nebst einem klaren fetten Oele und Extractivstoff. 16 Unzen frischer Samen geben 2 Unzen klares geruch- und geschmackloses, fettes Oel. Als Arznei giebt man die Tinktur der Samen bei Nervenkrankheiten, Wahnsinn, Epilepsie, Lähmung, Rheumatismus, Keuchhusten, Gicht u. s. w. — Die Verwechselung mit den Samen von *Nigella sativa L.* ist leicht zu erkennen, da diese 3kantig sind und scharf-aromatisch schmecken. — Aus dem Kraute bereitet man ein Extract, das in vielen Nervenleiden und bei Geistesstörungen mit aufgeregter Sexualität sehr wirksam ist. Aeusserlich benutzt man es zu erweichenden, schmerzstillenden und krampfwidrigen Umschlägen und Bähungen.

In Ostindien wird *Datura fastuosa L.* (*Rumph. amb.* 5. *t.* 87. *Sabb. hort.* 1. *t.* 33. *Knorr, t. G.* 11.), in China und auf den indischen Inseln *Datura ferox L.* (*Moris. hist.* 3. *t.* 2. *f.* 4. *Barrel. t.* 1172. *Zannon. t.* 162.), auf den Antillen *Datura ceratocaula Orteg.* (*Descourt, fl. méd. d. Ant. t.* 175.), wie *Datura Stramonium L.* angewendet. — *Datura arborea L.* (*Feuill.* 2. *t.* 46. *Ruiz et Pav.* 2. *t.* 128. *Brugmansia candida Pers.*), ein Strauch oder Baum von 12—18 Fuss Höhe mit 9—12 Zoll langen weissen hängenden Blüten und oval-länglichen dornlosen Früchten in Peru und Columbien und in unsern Gewächshäusern zur Zierde nicht selten cultivirt. In Peru werden die Blätter und eine damit bereitete Salbe als erweichende, zertheilende und schmerzstillende Mittel häufig gebraucht. Ebendaselbst macht man aus den Früchten von *Datura sanguinea R. et Pav.* (*Brugmansia bicolor Pers.*), einen Trank, der verdünnt schläfrig macht und concentrirt Betäubung und Raserei hervorbringt. Die Blätter dienen zu Umschlägen, um Eiterung zu befördern.

Dauci candiani vel **Dauci cretici Semen.** S. *Athamanta cretensis L.*

Dauci cyanopi Radix. S. *Pimpinella magna L.*

Dauci sativi Radix. S. *Daucus Carota L.*

Daucus (*Tournef.*) *L.* Möhre, Mohrrübe. Gewächsgattung der Familie *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* —, 1- oder 2jährige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum 5zähnig. Randblütchen der Dolde strahlend. Blumenblätter verkehrt herzförmig, mit einwärts gebogenem Vorspitzchen; die 3 äussern grösser, davon die 2 seitlichen mit ungleichen Lappen. Griffelpolster gewölbt; Griffel später verlängert, aufrecht, wenig nach aussen gekrümmt. Frucht fest, ellipsoidisch, vom Rücken her schwach zusammengedrückt. Früchtchen gewölbt mit 5 fädlichen, borstigen Hauptriefen, von denen 3 auf dem Rücken und 2 an der Berührungsfläche befindlich; die 4 1reihig stachlichen Nebenriefen haben am Grunde in einen Flügel verwachsene Stacheln. Eiweisskörper des Samens vorn flach, auf dem Rücken gewölbt, unter den Nebenriefen mit 4, auf der Berührungsfläche mit 2 Striemen belegt. Fruchthalter frei.

Daucus Carota *L.* Gemeine Möhre, Gelbe Rübe, Carote, Vogelnest. Steifhaarig; Blätter 3fach-fiederschnittig, matt: Abschnitte fiederspaltig, mit lanzettlichen, stachelspitzigen Zipfeln; Dolden vielstrahlig, nach dem Verblühen vertieft; Hülle gross, so lang als die Dolde, mit 3spaltigen oder fiederspaltigen Blättchen; Stacheln der Frucht pfriemförmig, gerade, am Ende widerhakig und so lang als die Breite der ovalen Frucht. (*Hayne, Arzneig.* 7. *t.* 2. *Düsseld. Samml. t.* 287. *Fl. dan. t.* 723. *Lam. Ill. t.* 192. *Schkhr. t.* 61. *Engl. bot.* 1174. *Sv. Bot.* 104. *Blackw. t.* 546. *Plenck. t.* 176. *Wagn.* 1. *t.* 61—62. *Winkl. Arzneig. Deutschl. t.* 139. *Gaertn. de fr. et sem. t.* 20. *f.* 4. [*Frucht*], *Koch. umbell. f.* 11. [*Frucht*], *Hoffm. t.* 1. *A. f.* 10. [*Analys.*]). An Wegen, auf trocknen Rainen, Wiesen und Triften durch ganz Europa, Nordasien und Nordamerika; häufig überall cultivirt, ☉. Wurzel langkegelförmig, weisslich, trocken, fast holzig. Stengel aufrecht, ½—3 Fuss hoch, furchig-gerillt, einfach und nur an der Spitze ästig, oder auch vom Grund an ästig, unten dichter, oben zerstreuter mit steifen Haaren besetzt, wie dies auch die übrigen Theile der ganzen Pflanze sind. Blätter 2- oder 3fach fiederschnittig, mit lanzettlichen und linealen, fein-zugespitzten Lappen und Abschnitten, am Rande kurzwimperig, unterseits auf den Adern, sowie der Blattstiel steifhaarig; die obern Blätter sitzen auf länglichen randhäutigen Scheiden, sind weniger getheilt, mit längern, schmälern haarspitzigen Abschnitten. Dolde flach vielstrahlig, nach dem Verblühen tief ausgehöhlt (daher den Name Vogelnest), weil die Strahlen sich aufrichten. Hülle 9—12blättrig, meist so lang als die Dolde, bisweilen auch nur halb so lang; Blättchen in lange pfriemförmige, sehr spitzige, abstehende, fiederförmige und oft auch nur in 3 Fetzen gespalten. Hüllchen viel-

Digitized by Google

blättrig; Blättchen randhäutig-wimperig, die äussern 3spaltig, die übrigen ganz. Blumen weiss oder röthlich; in der Mitte der Dolde häufig, doch nicht immer, eine einzelne gestielte, am Stiele mit 2—3 Hüllblättchen gestützte Blüte, deren Blumenblätter so gross sind, wie die der am Rande der Dolde befindlichen; ihre Lappen sind zurückgeschlagen und die ganze Blüte ist nebst dem Stempelpolster und Griffeln dunkel purpurroth. Zuweilen findet man auch 2—3 solcher Blüten in der Mitte. Früchte 2 Linien lang, graubraun, auf den Riefen mit geraden widerhakigen Stacheln besetzt. Aendert ab auf hohen Bergen mit purpurfarbigen Blumen, und cultivirt mit dicker fleischiger, weisslich gelber, gelber und gelbrother Wurzel. Die cultivirte Pflanze ist durchaus nur durch die bedeutendere Grösse in allen ihren Theilen unterschieden. —

Von der cultivirten Pflanze ist die Karottenwurzel, Gelbe Rübe, Möhre, Gelbe Mohrrübe, *Radix Dauci* s. *Dauci sativi*, gebräuchlich. Sie hat einen eigenthümlichen, etwas gewürzhaften Geruch und einen süssen, etwas schleimigen und schwach gewürzhaften Geschmack. Sie enthält viel Schleimzucker und etwas aromatisches ätherisches Oel. Wackenroder entdeckte darin das *Carotinum*, welches krystallisirt, purpurfarbig und nur in ätherischen und fetten Oelen löslich ist. Sie wirkt ernährend, einhüllend, reizmindernd und auflösend und wird gegen Unterleibsstockungen, Gicht und Steinbeschwerden angewendet. Die geriebene rothe und frische Wurzel ist gegen Askariden sehr dienlich und wird von Kindern gern genossen. Aeusserlich dient ein Brei aus der geschabten oder geriebenen Wurzel bei bösartigen und krebshaften Geschwüren, Brand und Verbrennungen. Der frische Saft und die Abkochung, so wie der sogenannte Möhrenzucker, ist bei Heiserkeit nützlich. *Praep.:* Das Mus, *Roob Dauci.* — Die Früchte der wilden Pflanze, *Semen Dauci* s. *Dauci sylvestris* s. *Dauci nostratis* s. *Dauci germanici* s. *Dauci vulgaris* s. *Pastinacae sylvestris*, Wilder Möhren-, Wilder Karottensamen, Vogelnestsamen, welche eigenthümlich gewürzhaft riechen und bitterlich-gewürzhaft schmecken, enthalten viel ätherisches Oel. Man wendete sie sonst als reizendes, harn- und blähungentreibendes Mittel bei Scropheln, Steinbeschwerden, hysterischen Leiden und Wassersucht an. Sie und die Wurzel der wilden Pflanze, welche einen kräftigern Geruch und schärfern Geschmack besitzt und für ein eröffnendes Mittel galt, sind ausser Gebrauch. — Unter Σταφυλῖνος ἄγριος versteht Dioscorides ausser dieser auch noch mehre andere in Griechenland einheimische ähnliche Gewächse, vielleicht auch *Daucus guttatus Sibth.*

Daucus Gingidium *L.* (*Bocc. mus. t. 20. Moris. hist. t. 13. f. 4. Γιγγίδιον Dioscor.*), in Sicilien, giebt nach gemachten Einschnitten ein Gummiharz, *Bdellium siculum* (s. unter *Bdellium*), welches von Andern von

Daucus hispanicus *Gouan.* (*Dauc. gummifer Lam., D. maritimus With. Rivin. pentap. t. 28. Engl. bot. t. 1260.*), an den felsigen Küsten Südeuropas wachsend, abgeleitet wird.

Davallia aculeata *Sm.* (*Adiantum aculeatum L. Sloan. 1. t. 61. Plum. fil. t. 94.*) Ein westindisches Farnkraut. (Familie: *Filices Juss.* Gruppe: *Polypodiaceae.*) Es ist etwas adstringirend und wird daselbst bei Brust- und Ausschlagskrankheiten gebraucht.

Deckelschnecke. S. *Helix pomatia L.*

Deeringia celosioides *R. Br.* (*Rumph. Amb. 5. t. 83. f. 2.*) Ein Strauch auf den Molukken und in Südindien aus der Familie *Amaranthaceae Juss.* Er steigt mit seinen langen Aesten an Sträuchern und Bäumen hinan. In seiner Heimath benutzt man die Wurzel als Niesemittel und die bittern, etwas scharfen Blätter sowol, um den Ausbruch der Blattern zu befördern, als auch bei Geschwülsten und Geschwüren.

Delima (?) Piripu *De C.* (*Rheede, h. mal. 1. t. 51.*) Ein auf Malabar einheimischer und daselbst auch cultivirter Strauch aus der Familie *Dilleniaceae De C.*, dessen Saft man gegen Hautausschläge gebraucht und dessen Wurzel als ein vorzügliches Alexipharmacum geschätzt wird.

Delphinium *Tournef.* Rittersporn. Gewächsgatt. der Familie *Ranunculaceae Juss.* Gruppe; *Helleboreae.—Polyandria. Trigynia L. Syst.* —, 1- oder 2jährige und ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5blättrig, gefärbt, blumenkronenartig, unregelmässig; das oberste Kelchblatt gespornt. Blumenkrone 4blättrig; die beiden obersten Blumenblätter reichen mit ihren Spornen in den hohlen Sporn des obersten Kelchblatts hinein (zuweilen sind auch alle 4 Blumenblätter zusammengewachsen). Fruchtknoten 1—3. Ebensoviele Hülsenkapseln.

Delphinium Ajacis *L.* Garten-Rittersporn. (*Blackw. t. 26. Rivin. pentap. 123 und 124 [rechts] Weinm. t. 408—411.*) In Taurien und im Oriente einheimisch, in Südeuropa verwildert und in den mannichfachsten Abänderungen hinsichtlich der Farbe und Füllung der Blüten in den Gärten gezogen und vorzüglich zu Einfassungen von Beeten benutzt, ☉. Kraut, Blumen und Samen haben mit folgender Art gleiche Kräfte, werden aber nicht mehr angewendet. Man hält diese Pflanze für das *Δελφινιον Diosc.*, was aber wahrscheinlicher das *Delphinium peregrinum L.* (*Allion. t. 25. f. 3. Sibth. fl. graec. t. 506. Delph. junceum De C.*), das in Südeuropa ☉ einheimisch ist, sein dürfte. Es ist diese letztere Pflanze in Italien, vorzüglich in Neapel ein Volksmittel gegen Wechselfieber.

Delphinium Consolida *L.* Feld-Rittersporn, Gemeiner Rittersporn. Stengel abstehend-ästig, flaumhaarig; Blätter doppelt und einfach fiedertheilig, mit schmal linealischen Zipfeln; Blüten in lockern, etwas ästigen Trauben; Blütenstiele länger als die Deckblätter; Sporn lang (so lang oder länger als die Blütenstiele); Hülsenkapsel einzeln, kahl. (*Plenck. t. 433. Rivin. pentap. t. 124 [links]. Knorr. t. R. 17. Fl. dan. t. 683. Engl. Bot. t. 1839. Labr. et Heg. Icon. Helv. t. 4. f. 24.*) Auf Aeckern unter den Saaten durch ganz Europa gemein, ☉. Stengel aufrecht, 1—2 Fuss hoch, sparrig-ästig, an den Astenden kurze 3—6blütige Trauben tragend. Kelchblätter violett-lasurblau, am Rücken und an den Spitzen grünlich. Die Blätter der Blumenkrone verwachsen, die Staubgefässe und Pistille bedeckend. Hülsenkapsel länglich, 6—8 Linien lang. Samen schwarz, wie mit einer runzlig-schuppigen Haut überzogen. — Das Kraut, die Blüten und Samen, *Herba, Flores et Semen Consolidae regalis s. Calcatripae s. Calcitrippae s. Delphinii s. Calcaris equestris s. Pedis alaudae*, waren officinell. Die blauen geruchlosen Blüten, Lerchenklauen-, Delphin-, Rittersporn-, Ritter- und Sporn-Blumen genannt, schmecken bitter, enthalten bittern Extractiv-, und Gerbestoff und blauen Farbstoff. Sie wurden besonders zu Augenwässern benutzt. Da sie beim Trocknen ihre schöne blaue Farbe behalten: so lassen sie sich zum Verzieren von Räucherpulvern und andern Species besser gebrauchen als andere Blumen, z. B. die Kornblumen, *Flores Cyani.* Kraut und Blüten wurden sonst für eröffnend, harn- und wurmtreibend gehalten. Die Samen werden in Tinktur gegen Krampfhusten gerühmt. In grossen Gaben sollen sie leicht Ekel, Durchfall und starken Schweiss hervorbringen.

Delphinium Staphisagria *L.* Scharfer Rittersporn, Stephanskraut, Läusekraut, Rattenpfeffer, Wolfskraut. (*Σταφὶς ἀγρία Hipp.* und *Diosc.*) Stengel steif, nebst den Blattstielen zottig; Blätter 5—7theilig; Blütenstiele (fast 2 mal) länger als die Blüten, die Deckblätter am Grunde tragend; Sporn sehr kurz; Hülsenkapseln armsamig mit grossen Samen. (*Sibth. fl. graec. t. 508. Camerar. Epit. t. 947. [Blüte und Samen sehr gut], Blackw. t. 265. Düsseld. Samml. t. 394. Rivin. pentap. t. 126. Plenck. t. 434. [gut], Winkl. homoeop. Arzneig. t. 116.*) In Südeuropa; in Süddeutschland an den Seeküsten von Istrien, und auf Teneriffa. ☉ oder ♃

Wurzel spindelförmig, unten etwas ästig und faserig. Stengel aufrecht 2—3½ Fuss hoch, stielrund, schwach, aber dicht gefurcht, markig, einfach oder nach oben etwas ästig, in eine armblütige (nach Koch reichblütige Traube) endigend. Er ist nebst den Blatt- und Blütenstielen mit langen, sehr weichen, abstehenden Zottenhaaren besetzt, zwischen denen sich ein kurzer, zum Theil drüsentragender Flaum befindet, der den obern Theil der Pflanze zuweilen auch allein überzieht. Blätter abwechselnd, etwas gelblich-grün, dicklich, etwas lederartig, handförmig-5—7spaltig; Zipfel länglich, ganz oder beiderseits mit einem Zahne versehen oder 3spaltig und, wiewol selten, noch mit einem oder dem andern Zahne versehen und nebst den Zähnen zugespitzt; ausserdem beiderseits kurzzottig oder auch fast kahl; die untern lang, die obern kürzer gestielt, und kleiner; die obersten nur 3lappig oder ungetheilt. Blattstiele oberseits rinnig. Blütentrauben etwa 6—8 Zoll lang, gegen 20blütig, gewöhnlich weniger blütig. Blütenstiele aufstrebend, 1—2 Zoll lang, fast doppelt so lang als die Blüte, nach der Blütenzeit noch fortwachsend, am Grunde mit 3 linealischen Deckblättern gestützt, von denen die seitlichen kürzer als das mittelste und sämmtliche weit kürzer als die Blütenstiele sind. Kelch ziemlich gross, blassblau, aber aussen so flaumhaarig, dass man die Farbe nicht sehen kann; Kelchblättchen elliptisch vor der Spitze mit einem grünen Flecken; das obere derselben ist etwas schmäler und geht am Grunde in einen kurzen dicken Sporn oder Höker aus, der kaum den vierten Theil der Blattlänge hat. Die beiden untern Blumenblätter sind ausswendig auf dem Mittelnerven etwas behaart, inwendig aber nicht bärtig, spathelig, mit 2spaltiger Platte, unten weisslich, oben blau und zarter als die übrigen Blumentheile; die beiden obern Blumenblätter schief-länglich, kürzer, nur ausgerandet, an dem obern Rande des breiten Nagels kurzzottig, nach hinten in einen kurzen, schwarzblauen Sporn ausgehend. Sämmtliche Blumenblätter hängen unten etwas aneinander. Staubfäden weiss; Antheren grünlich. Hülsenkapseln 3, dick, weichzottig. Samen 3seitig, auf einer Seite gewölbt, gitterartig-grubig, braungrau. — Man gebraucht die Samen, *Semen* s. *Grana Staphidis agriae* s. *Staphis agriae*, *Pedicularis* s. *Herbae Pedicularis*, *Delphinii platani folio*, Stephans- oder St.-Stephanskörner, Stafadriansamen, Rattenpfeffer, Pracherlaussamen, Läusekörner, Wolfkrautsamen. Sie riechen beim Zerstossen unangenehm und schmecken bitter und äusserst scharf. Brandes fand (1820) eine scharfe Alkaloidische Substanz (*Delphinin*), welche an Aepfelsäure gebunden ist, ferner fettes Oel, Gummi, Eiweiss, Amylum, mehrere Salze und eine azothaltige Materie. Hofschlaeger entdeckte eine eigenthümliche Säure. Sie wirken innerlich brechenerregend, purgirend und scharf giftig, äusserlich die Haut röthend. Man wendet sie nur noch äusserlich gegen Ungeziefer und zuweilen bei Krätze an. Sie kommen zum Läusepulver und zur Läusesalbe, *Pulvis et Unguentum Pediculorum*.

Aehnlich, sowol hinsichtlich ihres Ansehens, als auch ihrer Wirkungen, sind *Delphinium pictum Willdw.* (*Moris. hist.* 3. *s.* 12. *t.* 3.), in Südeuropa heimisch, und *Delphinium Requieni De C.* (*Deless.* 1. *t.* 63.), in Südfrankreich. — Die Pflanze, welche Wenderoth aus Samen erzog, der aus einer Apotheke entnommen war und die er *Delphinium officinale* nennt, scheint zwar eine eigne Art zu sein, schwerlich aber dürfte sie die gewöhnlichen Stephanskörner liefern; denn diese Samen kommen nicht selten zu 2—3 so an einander geklebt vor, wie sie in der Kapsel gelegen haben und machen dann so grosse Stücke aus, dass sie durchaus nicht Raum in den von Wenderoth im Pharm. Centralbl. für 1835 dargestellten Kapseln haben könnten. Man vergl. Pharm. Centralbl. für 1834. p. 812. und für 1835 die Abbildungen. —

Delphinium tenuissimum *Sibth.* (*Fl. graec. t.* 505.), scheint das *Δελφίνιον ἕτερον Diosc.*, welches geringere Wirksamkeit als *Delphinium Consolida L.* hat, zu sein.

In Sibirien werden mehrere Arten, welche scharfe Samen enthalten,

gegen verschiedene bösartige und eingewurzelte Krankheiten, z. B. Syphilis, Wassersucht, Epilepsie u. s. w. gebraucht. Hierher gehören: *Delphinium cuneatum Stev.*, *Delphinium dyctiocarpum De C.*, *Delphinium elatum L.* (*Schkhr. t.* 146. *Mill* 1. *t.* 119. *Delph. intermedium Ait.*) und *Delphinium palmatifidum De C.*

Dendroptoë bicolor *Mart.* (*Loranthus bicolor Roxb. Corom.* 2. *t.* 139. *Kerner. t.* 441.) Ein auf Bäumen in Ostindien sich häufig findendes Schmarotzergewächs aus der Familie *Lorantheae Juss.* Es ist strauchartig und hat sehr viele aufsteigende Aeste. In Silhet steht es gegen syphilitische Krankheiten in grossem Ansehen. —

Dendroptoë longiflora *Blum.* (*Loranth. longifl. Desr. Rheede, hort. mal.* 10. *t.* 4.), wird in Ostindien gegen ödematöse Anschwellungen der Füsse angewendet.

Dentalium *L.* Meerzahn, Zahnschnecke, Zahnröhre. Eine Thiergattung der Classe: *Mollusca* (Weichthiere), Ordnung: *Gasteropoda Cuv.* (Bauchfüsser, Schnecken), welche man, weil man blos die Gehäuse, nicht aber die Thiere kannte, bis in die neuesten Zeiten den Röhrenwürmern zugesellte, die aber wirkliche Schnecken sind und wichtiger Unterschiede halber eine eigne Unterordnung bilden, welche Blainville mit *Cirrhobranchia* bezeichnet. — Das Gehäus besteht aus Kalk, ist verlängert-kegelförmig, etwas gebogen, einem Stosszahne der Elephanten ähnlich, an beiden Enden offen. Das Thier ist kegelförmig, vorn schief abgestutzt, an dem verdünnten Hintertheile meist mit einem trichter- oder mundstückförmigen Anhange versehen, in welchem sich der After öffnet. Der ganze Vordertheil des Thieres ist von einem dünnen Mantel umschlossen, der am Vorderende eine ringförmige, faltige Wulst bildet, aus deren Mitte ein pyramidaler Fortsatz des Fusses hervorragt. Der Fuss selbst ist fast walzenförmig, lang, fleischig, tritt weit über dem, oben auf seinem Grunde gelegenen, Kopfe hervor. Der glockenförmige Kopf ist an den Lippen mit 6 Bärteln besetzt; der Mund hat 2 Kiefer. Die fadenförmigen Kiemen liegen bündelförmig jederseits am Halse. Hinter ihnen das Herz auf dem birnförmigen Magen, Jederseits mündet in diesen der Ausführungsgang beider einseitig-fiederspaltigen Leberlappen. — Ehedem waren die Gehäuse von *Dentalium Dentalis L.* (*Gault. test. t.* 41. *f.* 6.), und *Dentalium Entalis L.* (*Isis*, 1832. *S.* 462. *t.* 6. *Knorr, Vergn.* 1. *t.* 29, *f.* 4. *Martini und Chemn. Conchylien-Cab.* 1. *F.* 1.) officinell. Sie bestehen aus kohlensaurem Kalke. Die Schalen der ersten Art sind 2—3 Zoll lang, roth oder rothgrau, konisch, am dünnen Ende spitzig, etwas gekrümmt hohl, mit 20 Streifen bezeichnet. Sie finden sich im Sande des Mittelländischen Meeres. Man nannte sie in den Apotheken einiger Länder Zahnpurpurschnecken, *Dentalia, Dentales, Syringites.* — Von der zweiten Art sind die Schalen 1 oder 1½ Zoll lang, glatt, weiss oder röthlich. Sie finden sich an den europäischen Küsten und wurden mit den Namen: *Entalia,* Zahnschnecken, belegt. Nicht selten werden statt derselben auch ähnliche Stacheln von Meerigeln gesammelt. Wahrscheinlich sind auch häufig die Gehäuse anderer Arten dieses artenreichen Thiergeschlechtes ohne Berücksichtigung gebraucht worden. Jetzt sind sie aber ganz in Vergessenheit gerathen.

Dentaria *Tournef.* Zahnwurz, Zahnwurzel. Gewächsgatt. der Fam. *Cruciferae Juss.* — *Tetradynamia Siliquosa L. Syst.* — Kräuter enthaltend, die mit einem fleischigen, wagrechten, schuppig-zackigen oder gezähnten, bisweilen aus verbundenen Knollen bestehenden Wurzelstocke versehen sind.

Dentaria bulbifera *L.* Zwiebeltragende Zahnwurzel. (*Sturm.* 1. *H.* 48. *Schkhr. Hndb. t.* 183. *Engl. Bot. t.* 509. *Fl. dan. t.* 361. *Tabernaem. p.* 321. *f.* 3. *Tratt. Arch. t.* 198. *Besl. eyst. vern.* 7. *t.* 12. *f.* 2. *Reich. Ic. Fl. germ. Cent. II. t.* 31. *f.* 4318.) In den Bergwäldern Europas

und Kleinasiens, 4. Stengel aufrecht, 1—2 Fuss hoch. Blätter 6—12; die untern mit 5—7 lanzettlichen, sitzenden oder etwas herablaufenden, 1—3 Zoll langen, wimperigen Abschnitten; die mittlern 3zähligeschnitten; die obern klein einfach-lineal-lanzettlich, gesägt. In den Achseln besonders der obern Blätter finden sich kleine schwarz-grüne Zwiebelchen von der Grösse eines Pfefferkorns. Doldentraube endständig, 5—15blütig. Kelchblätter länglich gelblichgrün, am Rande weisshäutig. Blumenblätter verkehrt ei-länglich, weisslich oder lilaroth, doppelt länger als der Kelch. Schoten nur selten ausgebildet, lineal lanzettlich, schnabelartig-zugespitzt. Samen hellbraun. — Die federkielsdicke, ästige, weissliche Wurzel, die mit eiförmigen, ziemlich grossen schuppenartigen Zähnen und wenigen Fasern besetzt ist, schmeckt unangenehm scharf und wurde sonst als Kleine Zahnwurz, *Radix Dentariae minoris s. Antidysentericae s. Violae dentariae s. Saniculae albae s. Symphyti dentarii*, gegen Bauchgrimmen bei Kindern und gegen Ruhr angewendet. Auch von den übrigen europäischen Arten wurden die Wurzeln in gleicher Weise gebraucht, z. B. von *Dentaria enneaphyllos K.* (*Jacq. Austr. t.* 316. *Sturm. I. H.* 48. *Reichb. Icon. Fl. germ. Cent.* 2. *t.* 30. *f.* 4314.), welche sich durch Süd- und Mitteleuropa in den schattigen Gebirgswäldern findet; *Dentaria glandulosa* (*W. Kit. t.* 272. *Sturm. I. H.* 45. *Reichb. l. c. t.* 30. *f.* 4315.), *Dentaria heptaphyllos Clus.* (*Reichb. l. c. t.* 32. *f.* 4319. *D. pinnata Lam. Ill. t.* 562.), *Dentaria pentaphyllos Clus., L., Scop.* (*D. digitata Lam. Reichb. t. c. t.* 31. *f.* 4316.), *Dentaria polyphyllos W. Kit. t.* 160. (*Reichb. l. c. t.* 32. *f.* 4320.), *Dentaria trifolia W. Kit. t.* 139. (*Reichb. l. c. t.* 30. *f.* 4313.), welche sämmtlich in den Wäldern der Voralpen und Alpen in Süddeutschland, Ungarn und der Schweiz vorkommen.

Dentaria diphylla *Michx.* (*Bot. Mag. t.* 1465.) In den Gebirgswäldern Nordamerikas, 4. Die Wurzel, dort Pfefferwurzel genannt, schmeckt stechend-scharf und wird statt des Senfs und als Gewürz an Speisen, zu welchem Behufe man sie trocknet, gebraucht.

Dentella repens *Forst.* (*Rumph. Amb.* 5. *t.* 170. *f.* 4. *Oldenlandia repens L.*) Eine ausdauernde Pflanze Ostindiens aus der Familie *Rubiaceae Juss.*, deren Saft gegen bösartige Flechten und Geschwüre benutzt wird.

Dentillariae Radix. S. *Plumbago europaea L.*

Desmanthus natans *Willdw.* Schwimmender Büschelzopf. (*Pluk. t.* 307. *f.* 4. *Rheede, h. mal.* 9. *t.* 20. *Roxb. t.* 119. *Jacq. ecl. t.* 80. *Neptunia oleracea Lour.*) Eine 1jährige Pflanze in Ostindien und Südasien aus der Familie *Leguminosae Juss.*, Gruppe: *Mimoseae.* Der krautige, stellenweis aufgetriebene, hin und her gebogene, gegen 20 Fuss lange Stengel schwimmt auf den Gewässern und schickt an seinen Knoten lange Wurzelbüschel aus. Blätter doppelt gefiedert mit 2—3paarigen Fiedern, die 12—15 Paar linealliängliche Blättchen tragen. Blattstiele 4—5 Zoll lang. Die Blätter zeigen bei Berührung viel Reizbarkeit. Blütenähren, fast walzenrund, aus den obern Blattachseln hervorkommend. Die länglichen, zusammengedrückten, etwas sichelförmigen, zolllangen Hülsen stehen am Ende der Aehrenstiele wirtelförmig. Diese interessante Pflanze gilt in Ostindien für ein magenstärkendes, harntreibendes; gichtwidriges Mittel, wird aber auch äusserlich bei entzündlichen Geschwülsten gebraucht. Die Blätter werden in Cochinchina als Salat gegessen.

Desmochaeta atropurpurea *De C.* (*Rheede, Hort. mal.* 10. *t.* 59. *Burm. zeyl. t.* 18. *f.* 1. *Jacq. ecl. t.* 96. *Achyranthes lappacea L.*) und *Desmochaeta flavescens De C.*, 2 halbstrauchartige Gewächse Ostindiens aus der Familie *Amaranthaceae Juss.*, deren Wurzel man in Malabar bei Hämorrhoiden und bei Koliken als Heilmittel gebraucht.

Desmodium *Dec.* Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae, (Diadelphia. Decandria L. Syst.)*, aus Arten der

Gattung *Hedysarum L.* gebildet und meist tropische Kräuter oder Halbsträucher enthaltend. Ausgezeichnet durch die aus vielen zusammengedrückten Gelenkstücken bestehenden Gliederhülsen.

Desmodium erythrinaefolium *De C. (Hedysarum erythr. Juss.)* In Südamerika, 4. Die Eingebornen gebrauchen einen Aufguss der Wurzel gegen Ruhren, Durchfälle und Blutflüsse mit Erfolge.

Desmodium supinum *De C.* (*Sloan.* 1. *t.* 118. *f.* 2. *Hedysarum supin. Sw.*), ein westindischer Strauch, dessen Wurzel daselbst gegen durch Erkältung entstandene Durchfälle gerühmt wird.

Desmodium triflorum *De C.* (*Hedysarum triflorum L. Burm. ind. t.* 54. *f.* 2.), wird in Ostindien zur Heilung von Wunden und Geschwüren benutzt.

Desmonium tortuosum *De C.* (*Hedysarum tortuosum Sw. Sloan.* 1. *t.* 116. *f.* 2.) In Westindien und Columbien. Soll purgiren.

Diacrydium und **Diagrydium.** S. *Scammonium.*

Diademspinne. S. *Epeira Diadema Walckenaer.*

Dianella odorata *Blum.* (*Rumph. Amb.* 5. *t.* 73.) In Südasien, 4. (Familie: *Smilacinae Brown.*, oder *Asphodeleae Brown* nach *Kunth.*) Die Wurzel wird in China und Cochinchina als Abkochung bei Dysurie und Schleimflüssen aus den Geschlechtstheilen angewendet. Frisch riecht sie wenig und schmeckt schwach bitter, getrocknet schmeckt sie süsslich und verbreitet auf glühenden Kohlen Wohlgeruch. Desshalb braucht man sie in Südasien zum Räuchern.

Dianthus *L.* Nelke. Gewächsgatt. der Fam. *Caryophylleae Juss.* — *Decandria. Digynia L. Syst.* —, Kräuter oder Halbsträucher enthaltend, von denen viele sehr stark und wohlriechende Blumen haben. Sie besitzen keine besondern Arzneikräfte; doch waren folgende in frühern Zeiten officinell. Von *Dianthus Carthusianorum L.* Cartheuser-, Stein- oder Feld-Nelke. (*Fl. dan. t.* 1694. *Hayne, Bilderb. t.* 109. *Sturm.* 1. *H.* 27. *Reichenb. Icon. Cent.* 7. *f.* 732 *und Dianth. vaginatus Reichenb. l. c. f.* 731. *Bot. Mag. t.* 2039.) Auf trocknen Hügeln, Triften und Feldrainen durch ganz Europa, 4. Man sammelte die Blüten, *Flores Tunicae sylvestris* s. *Dianthi sylvestris* als sogenannte herzstärkende Mittel. Statt von dieser nahm man auch die Blüten von *Dianthus deltoides L.* (*Reichenb. Ic. Cent.* 6. *f.* 717 *und f.* 748. *Fl. dan. t.* 577. *Engl. Bot. t.* 61. *Roem. Eur. I. t.* 4), einer Art, die auf trocknen Wiesen, Rainen und Waldstellen überall in Europa nicht selten ist, und wahrscheinlich auch von andern rothblühenden Arten.

Dianthus Caryophyllus *L.* Garten-Nelke. (*Engl. bot. t.* 214. *Curt. Mag. t.* 30. *Lamk. Ill. t.* 376. *f.* 1. *Knorr. t. N.* 12. *Blackw.* 85. *Plenck. t.* 347. *Zorn. ic. pl. med. t.* 345.) Auf Felsen, Mauern und Ruinen im südlichen Europa und in den Gärten mit unendlich vielen Farbenabänderungen häufig cultivirt, 4. — Die Blüten, *Flores Caryophyllorum* s. *Caryophyllorum rubrorum* s. *Dianthi* s. *Dianthi hortensis* s. *Flores Tunicae* s. *Tunicae hortensis* s. *Tunicae rubrae*, — man wählte vorzugsweise die von dunkelrother Farbe — verlieren beim Trocknen den ausgezeichnet angenehmen Geruch ganz und haben einen unangenehm süsslichen Geschmack. Sie gehörten zu den Herzstärkenden und Nerven-Mitteln. Man destillirte ein Wasser und bereitete Syrup und Conserve.

Diapensiae Herba. S. *Sanicula europaea L.*

Dichroa febrifuga *Lour.* Ein Baum oder Strauch von 9 Fuss Höhe in China und Cochinchina aus der Familie *Salicariae Juss.* Wurzel und Blätter, welche roh brechenerregend, im Dekokt purgirend wirken, werden mit Erfolg gegen hartnäckige Wechselfieber gebraucht.

Dichrostachys cinerea *De C.* (*Burm. Zeyl. t.* 2. *Roxb. Corom. t.* 174. *Desmanthus cinereus Willdw. Mimosa cinerea L.*), ein sehr ästiger dorniger Strauch Ostindiens, wo die jungen Triebe als kühlendes und gelind zusammenziehendes Mittel bei Augenkrankheiten gebraucht werden. — Die Gattung gehört in die Familie *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Mimoseae.*

Diclyptera Rheedii *Kostel.* (*Rhéede, Hort. mal.* 9. *t.* 43.) Ein ästiger Strauch in Malabar aus der Familie *Acanthaceae Juss.* Die Blätter werden in Malabar gegen Husten, Blutspucken und Auszehrung und zugleich mit der Wurzel gegen Asthma, sowie äusserlich bei gichtischen Schmerzen angewendet.

Dictamni cretici Herba. S. *Origanum Dictamnus L.*

Dictamnus *L.* Diptam. Gewächsgatt. der Fam. *Diosmeae Brown.* — *Decandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelch 5blättrig, abfallend. Blumenkrone 5blättrig; Blumenblätter mit einem Nagel versehen, ungleich, die 2 obern aufwärts gerichtet, genähert, die beiden mittlern seitlich abstehend, das untere abwärts gerichtet. Staubgefässe abwärts geneigt, dann aufsteigend; Träger nach oben drüsig-höckerig. Fruchtknoten 5lappig, auf einem dicklichen, kurzen Stiel erhoben; Griffel abwärts geneigt, längsstreifig; Narbe klein. Frucht aus 5 zusammengedrückten Karpellen gebildet, die an der Achse mit einander verwachsen sind, bei der Reife sich trennen, nach oben und innen in einer Längsspalte aufspringen (wobei die innere Fruchtwand sich elastisch in 2 Klappen ablöst) und 1—3 Samen enthalten.

Dictamnus albus *L.* Weisser oder Gemeiner Diptam. Blätter gestielt, unpaarig-gefiedert: Blättchen sitzend, eirund-länglich, spitzig, feingesägt, unterseits wie die Blattstiele schwach flaumhaarig; Blüten in dichten gipfelständigen Trauben. (*Düsseld. Samml. t.* 379. *Hayne, Arzneig.* 6. *t.* 7. *Rivin. pentap. t.* 121. *Jacq. Austr. t.* 428. *Lam. Ill. t.* 344. *f.* 1, *Schkhr. t.* 114. *Sturm.* 1. *H.* 6. *Blackw. t.* 75. *Plenck. t.* 325. *Winkl. Arzneig. Deutschl. t.* 176. *Dictamn. Fraxinella Pers. Fraxinella alba Gaertn.*) — Aendert ab: Var. *α. Dictamnus Fraxinella Link. En. h. berl.* Blattstiele undeutlich geflügelt, Blumen weiss. — Var. *β. Dictamnus albus L.* Blattstiele deutlich geflügelt, Blumen weiss. — Auf sonnigen und steinigen Stellen in Gebirgswäldern im südlichen und mittlern Europa, 4. Wurzel dick, ästig, holzig, weisslich, tief in den Boden dringend. Stengel aufrecht, 1½—2½ Fuss hoch und höher, ganz einfach, schwach kantig, in eine schöne Blütentraube endigend, gleich den Blattstielen mit kurzen abstehenden Haaren, nach oben ausserdem noch mit sehr zahlreichen dunkelbraunrothen klebrigen Drüsen besetzt. Blätter wechselständig, 4—8 Zoll lang, die untersten viel kleiner, kurzgestielt, einfach länglich-oval, die übrigen, unpaarig-gefiedert, mit 7—11 sitzenden elliptischen oder länglichen, spitzigen oder stumpfen, ungleich-kleingesägten, durchscheinend-punktirten, glänzenden, anscheinend kahlen, doch aber mit zerstreuten feinen Härchen besetzten, 1—2 Zoll langen Blättchen. Der gemeinschaftliche Blattstiel rinnig, schmal geflügelt, mit kleingezähneltem, zurückgerolltem Flügel. Traube vor dem Blühen überhängend, später steif aufrecht, 4—8 Zoll lang, 10—20blütig, am Grunde meist etwas ästig. Blütenstiele kürzer (½—1 Zoll lang), als die fast 2 Zoll breite, etwas nickende Blüte, die untern oft 2—3blütig, nebst den Kelchen rothbraun und mit ebenso gefärbten Drüsen besetzt, am Grunde mit einem linealischen Deckblatte, und an oder unter der Mitte mit einem zweiten kleinern versehen. Kelchblättchen abstehend, lanzettlich, spitzig. Blumenblätter lanzettlich, heller oder dunkler rosenroth mit purpurrothen Adern und mit einem Nagel von der Länge des Kelchs. Staubgefässe ungleich, länger als der linealische Griffel, sehr fein zugespitzt, etwas behaart und nach oben mit purpurrothen Drüsen bestreut. Kapseln stark behaart und drüsig. Samen verkehrt eiförmig, schwarz. — Die ganze Pflanze hat einen starken, doch nicht angenehmen gewürzhaften Geruch und enthält viel ätherisch Oel, das in warmen trocknen Sommerabenden einen

Dunstkreis um die Blüten bildet, welcher durch Lichtflammen sich entzünden lässt. —

Gebräuchlich ist die Wurzel, *Radix Dictamni* s. *Dictamni albi* s. *Dictamni officinalis* s. *Fraxinellae* s. *Fraxinellae albae* s. *Fraxini pumilae*, Weisse Diptamwurzel, Specht wurzel, Eschenwurzel, Esch-, Escher- oder Aeschen-, Ascher- oder Aschwurzel. (*Beschreib. und Abb. Kunze in Goebel's pharm. Waarenk. 2. p. 202. und t. 28. f. 2.*) Frisch hat sie einen starken, nicht für Jeden angenehmen Geruch und einen bittern, scharf gewürzhaften Geschmack; durchs Trocknen sind beide sehr geschwächt. — Sie besteht aus 3—6 Zoll langen und ¼—½ Zoll dicken, weissen leichten Stücken mit schwammiger, durchs Trocknen übereinander gerollter Rinde, die sich von dem holzigen Kerne leicht löst. Ihre vorwaltenden Bestandtheile sind ätherisches Oel, Harz und bitterer Extractivstoff. Sie wirkt mild tonisch erregend auf den Darmkanal und die Menstruation befördernd und wurde sonst bei Verdauungsschwäche, gegen Würmer, unterdrückte Menstruation u. s. w. gerühmt, ist jetzt jedoch noch kaum im Gebrauche.

Dicypellium caryophyllatum *Nees ab Esenb.* Brasilianischer Nelkenzimmt. (*Syst. Laur. p. 344. Persea caryophyllata Mart. in Herb. bras. Monac. Licaria Guianensis Aubl. 1. p. 313. t. 121. Ocotea caryophyllacea Kost. — Bois de rose incolis; Licari Kanali Caribaeis.*) Ein schöner Baum bei Mandioca in Brasilien mit länglichen, langzugespitzten, kahlen Blättern. Blütenstiele 5—6blütig, trugdoldig, purpurroth und kürzer als die Blätter. Die Beere ist elliptisch, oben genabelt und sitzt auf dem mit einwärts gekrümmten, stumpfen Zipfeln versehenen Fruchtkelche. Die Rinde dieses in die Familie der *Laurineae Vent.* gehörigen Baumes ist seit mehrern Jahren als eine vorzügliche Sorte des Nelkenzimmts, *Cassia caryophyllata*, nach Europa gekommen. Martius sagt, dass das Holz Pfefferholz, *Lignum Capsici*, genannt werde. Man vergleiche *Syzygium caryophyllaeum Gaertn.*

Diervilla *Tournef.* Gewächsgatt. der Fam. *Caprifoliaceae De C.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelchsaum 5theilig. Blumenkrone trichterförmig, 5spaltig. Staubgefässe 6. Narbe kopfig. Kapsel vom Kelche nicht gekrönt, 1fächrig, mehrsamig.

Diervilla canadensis *Willdw.* Blätter kurzgestielt, stumpf-gesägt, sammt den Blattstielen kahl. (*Lonicera Diervilla L. hort. Cl. t. 7. Mill. 1. t. 124. Bot. Mag. t. 1796. Guimp. t. 56. Plenck. t. 135. Zorn. ic. pl. med. t. 424. Hayne, Arzneig. 7. t. 26. Düsseld. Samml. 6. t. 22. Dierv. humilis Pers. — Dierv. Tournefortii Michx.*) Ein kleiner Strauch von 4—6 Fuss Höhe auf Bergen in Nordamerika mit vielen Aesten, die jung 4seitig und schwärzlichpurpurroth, später braun sind. Blätter eirund-länglich, langzugespitzt, 2½—5 Zoll lang, 1—3 Zoll breit, am Grunde und an der Spitze ganzrandig, übrigens ungleich-stumpf-gesägt, kahl. Schmutziggelbe Blüten in den obersten Blattachseln auf meist 3-, selten 1blütigen Stielen. Der untere Zipfel der Blumenkrone etwas breiter als die übrigen, bärtig. Samen verkehrteirund, scharf. — Die Aeste, welche in Nordamerika nicht selten bei Leucorrhöen und Syphilis gebraucht werden, wurden früher auch in Europa unter den Namen *Stipites Diervillae*, Diervillenstengel, Amerikanische Zaunkirschstengel, als harntreibende und blutreinigende Arzneien angewendet. Sie sind rundlich, höchstens federspuldick, röthlichbraun und haben einen unangenehmen Geruch und scharfen widerlichen Geschmack.

Digitalis (*Fuchs.*) *Tournef.* Fingerhut, Gewächsgatt. der Fam. *Scrophularinae Brown.* — *Didynamia. Angiospermia L. Syst.* —, meist europäische und orientalische Kräuter mit 2- oder mehrjähriger Wurzel enthaltend. (*Lindley's [John] Digitalium Monographia. Lond. 1821. roy. fol. with 29 copp. pl.* — *Elmiger [Jos.], Histoire naturelle et médicale des Digitales. Montp.*

1812. 4. *p.* 46. *avec fig.*) — *Charact. Gen.:* Kelch 5theilig, ungleich. Blumenkrone röhrig-glockenförmig; Saum schief ungleich-4lappig. Narbe einfach oder 2plättig. Kapsel scheidewandspaltig-2klappig, 2fächrig, vielsamig; Samenträger dick, in der Achse der Kapsel, nach dem Aufspringen derselben frei. Samen länglich, fast 4kantig, punktirt. —

Digitalis ferruginea *L.* Rostfarbiger Fingerhut. Stengel starr; Blätter lanzettlich, undeutlich gezähnelt, kahl, etwas wimperig; Traube allseitswendig, dicht, pyramidal; Kelchzipfel ei-länglich, sehr stumpf, hautrandig; Blumenkrone bauchig, der unterste Zipfel vorgezogen, eiförmig, abgerundet-stumpf, dicht-bärtig. (*Rivin. Monop. t.* 105 [*links*]. *Bot. Mag. t.* 1828. *Reichenb. pl. cr. t.* 156. *f.* 286. *Lindl. Monogr. Dig. t.* 12.) — Auf Hügeln und Bergen im südlichen Europa, ☉. Diese Art zeichnet sich durch die sehr gedrungene, pyramidale Traube und durch die abgerundet stumpfen Kelchzipfel mit weisser Randeinfassung sehr von den übrigen Arten aus. Sie soll weit schärfer sein und heftiger wirken als *Digitalis purpurea L.*

Digitalis grandiflora *Lam.* Grossblütiger Fingerhut. Fast klebrig-weichhaarig; Blätter länglich-lanzettlich, gesägt, wimperig, unterseits etwas flaumig, die untern in einen Blattstiel verschmälert, die obern mit einer eiförmigen Basis halbumfassend; Kelchzipfel lanzettlich, spitzig und nebst den Blütenstielchen und dem Stengel oberwärts drüsenhaarig; Blumenkrone glockenförmig, drüsig-flaumig; die obere Lippe derselben sehr stumpf, ausgerandet oder etwas gezähnelt, die Zipfel der untern 3eckig, der mittlere noch einmal so breit, spitzig oder stumpf. (*Sturm.* 1. *H.* 11. *Reichb. pl. cr. t.* 159. *f.* 289. *Lindl. Monog. Dig. t.* 7. — *Dig. ambigua Murr.*) Koch (*Deutschl. Fl.* 4. *p.* 416.) zieht mit Recht hierher die *Digitalis ochroleuca Jacq.* als Var. *β.* die Stumpfblütige. (*Jacq. Austr. t.* 57. *Sohkhr. t.* 174. *Reichb. l. c. t.* 160. *f.* 290. *Lindl. Monogr. Dig. t.* 8) Auf waldigen Bergen, felsigen und steinigen Abhängen durch ganz Mitteleuropa und zum Theil auch im südlichen Europa, 4. Die Blumen sind schmutzig-schwefel- oder ochergelb, innen bräunlich bemalt; sie bilden eine reiche einseitswendige Traube. Diese scharfgiftige Pflanze ist sehr wirksam und wird in Oberitalien und Südfrankreich äusserlich als schmerzstillendes und zertheilendes Mittel hauptsächlich bei Hämorrhoiden gebraucht.

Digitalis purpurea *L.* Rother Fingerhut. Blätter länglich, gekerbt, runzelig, unterseits weisslich-wollig-zottig; Trauben einseitswendig; Blütenstiele aufrecht, von der Länge des Kelchs; Kelchzipfel eirund-elliptisch, spitzig; Lappen des Blumensaums kurz, stumpf, der oberste ungetheilt. (*Hayne, Arzneig.* 1. *t.* 45. *Düsseld. Samml. t.* 154. *Rivin. monop. t.* 104. *Fl. dan. t.* 74. *Bull. t.* 21. *Lam. t.* 525. *f.* 1. *Sturm.* 1. *H.* 11. *Lindl. Monogr. Dig. t.* 2. *Blackw. t.* 16. *Plenck. t.* 560. *Wagn.* 1. *t.* 17. *Engl. Bot. t.* 1297. *Curt. Lond.* 1. *t.* 48. *Woodw. med. bot. t.* 24. *Brandt und Ratzeb. phan. Giftg. Deutschl. t.* 12. *Orfila, Méd. lég. t.* 9. *Winkl. Arzneigew. Deutschl. t.* 82. *Winkl. Giftgew. Deutschl. t.* 23.) Diese prächtige Pflanze wächst in den Gebirgswäldern des südlichen, vorzüglich aber des mittlern Europa, ☉. Wurzel ästig, vielfaserig, weisslich. Stengel aufrecht, 2—3½ Fuss hoch, einfach, stielrund, weisshaarig-filzig, in eine lange Blütentraube endigend. Grundständige Blätter ½—1 Fuss lang, 3—6 Zoll breit, eiförmig, stumpf, in einen breiten und langen Blattstiel verschmälert, doppelt gekerbt, etwas wellig, aderig-runzelig, oberseits flaumhaarig und graulichgrün, unterseits weisslichgrau und fast filzig; stengelständige allmälig kleiner, viel kürzer gestielt, länglich, spitzig, gezähnt-gekerbt; die obersten sitzend, länglich-lanzettlich, fast ganzrandig. Trauben einzeln, lang, einseitswendig, reichblütig. Deckblätter ei-lanzettförmig, lang zugespitzt, ganzrandig, meist so lang wie die fast filzigen (½ Zoll langen) Blütenstielchen, nur die untersten länger als dieselben. Blüten hängend. Kelchzipfel ovallänglich, stumpflich; der oberste lineal, spitzig; sämmtlich flaumhaarig. Blumenkrone 2

Zoll lang, länglichglockenförmig, am Grunde walzig-verengt, auf der vordern Seite etwas flach, karminroth, mit Atlasglanze, auf der hintern bauchig, bleicher, weiss gefleckt, inwendig auf der bauchigen Seite mit sehr vielen dunkelpurpurfarbigen Flecken, die von einem weissen, hellroth punktirten Hofe umgeben sind und unregelmässig zusammenfliessen; bisweilen sind auch die Blumen ganz weiss. Die schiefe Mündung hat einen schwach-4lappigen Saum, der obere Lappen schwach ausgerandet, der unterste und grösste abgerundet. Staubgefässe niedergebogen; Antherenfächer rundlich, divergirend, vor dem Aufspringen strohgelb mit feinen purpurrothen Punkten. Fruchtknoten eilänglich zugespitzt, gelbgrün; Griffel purpurroth; Narbe mit 2 spitzigen Platten. Kapsel weichhaarig. Samen gelbbraun, oval, mit einer Längsfurche, an beiden Enden eingedrückt. Samenhaut doppelt; äussere fast schwammig; innere sehr dünn. Embryon walzenrund-länglich, gerade, in der Mitte des fleischigen Albumens. Würzelchen nach dem Nabel gekehrt. — Die Blätter, *Folia* s. *Herba Digitalis purpureae* s. *Verbasci Digitalis* s. *Virgae regiae*, Fingerhutkraut, Purpur-Fingerhutkraut, Waldglocken- und Waldschellenkraut, Meerstachelkraut, haben frisch besonders beim Zerdrücken einen widerlichen, getrocknet unmerklichen Geruch und einen ekelhaften, scharfen und bittern Geschmack. Sie enthalten einen eigenthümlichen, scharf-narkotischen, bittern Extractivstoff *(Digitalin)* und Gummi, Harz, klee- und weinsteinsaures Kali, nach Einigen auch Salpeter und Ammonium. Man muss sie von den wildwachsenden Pflanzen sammeln, wenn diese im zweiten Jahre den Blütenstengel treiben, doch stets bevor die Blüten sich entwickelt haben, das ist im Juni und Juli. — Die Wirkungen grosser Gaben sind die scharf-narkotischer Gifte. In kleinen Gaben befördern sie die Absonderungen besonders in die Nieren, erhöhen die Thätigkeit des Lymphgefässsystems und vermehren dadurch die Aufsaugung und den Stoffwechsel, stimmen zugleich die Thätigkeit des Gangliensystems herab und mindern die Anzahl der Herz- und Pulsschläge. Man wendet sie desshalb an bei Scropheln, Wassersucht, Herzkrankheiten, Blutflüssen, Congestionen, chronischen Entzündungen, unterdrückter Menstruation, auch bei Nervenkrankheiten, Veitstanz, Epilepsie u. s. w.

Obgleich bei genauer Betrachtung Verwechselungen nicht leicht vorkommen können, so will man doch verschiedene beobachtet haben, z. B. mit den Blättern von mehrern Arten des Wollkrauts, *Verbascum*, des Beinwells, *Symphytum officinale L.*, und der Sparrigen Dürrwurz, *Conyza squarrosa L.* — Diese Blätter sind jedoch sämmtlich sehr davon verschieden und leicht durch die Vergleichung mit der oben gegebenen Beschreibung zu erkennen. Die untern Blätter der *Conyza squarrosa L.*, welche in einen Blattstiel herablaufen, sind zwar denen der *Digitalis* der Form nach ähnlich, haben aber nur einen kaum merklich gezahnten und keinen doppelt gekerbten Rand, die Oberseite ist rauh und nicht weich behaart; sie riechen etwas gewürzhaft und schmecken bitter und herb. Nach Geiger wird ihr Aufguss durch Gallustinktur nicht getrübt.

Wahrscheinlich sind alle Arten dieser Gattung in ihrer Wirksamkeit übereinstimmend; doch weiss man dies noch besonders von den folgenden, ausser den bereits erwähnten Arten. *Digitalis Thapsi L.* (*Lindl. Monogr. Dig. t. 3. Smith. exotic. t. 43. Barrel. t. 1183.*), und *Digitalis tomentosa Hoffmsgg. et Link.* (*Bot. Mag. t. 2194. Lindl. Monogr. Dig. t. 4.*), im südlichen Europa, ♃, werden wie *Digitalis purpurea* in Spanien und Portugal angewendet. — *Digitalis laevigata W. et K.* (*pl. rar. hung. 2. t. 158. Lindl. Monogr. t. 10.*), in Ungarn, Dalmatien und Kroatien ♃, übertrifft nach Brera die Kräfte der *Digitalis purpurea*. — Auch *Digitalis lutea L.* (*Rivin. monop. t. 105 [rechts]. Bull. t. 373. Jacq. h. Vind. 2. t. 105. Reichenb. pl. cr. t. 151. f. 280. Lindl. Monogr. Dig. t. 23.*), auf Bergen im südlichern Europa, gilt für sehr wirksam.

Digitaria sanguinalis *Scop.* Gemeines Fingergras,

Bluthirse, Himmelsthau. (*Panicum sanguinale L. Fl. dan. t.* 388. *Host. gram.* 2. *t.* 17. *Reichenb. Agrostogr. germ. t.* 27. *f.* 1407.) Ein auf sandigen Aeckern und in Weinbergen gemeines 1jähriges Gras, (Familie *Gramineae Juss. — Triandria. Digynia L. Syst.*), das in Böhmen auch angebaut wird, weil die enthülseten Früchte, Himmelthau, Mannagrütze, *Semen Graminis sanguinalis s. Graminis Mannae*, genannt, eine wohlschmekkende Nahrung geben. Sie können als Arznei wie der Reis gebraucht werden.

Dilivaria ebracteata *Juss.* (*Rumph. Amb.* 6. *t.* 71. *f.* 1. *Acanthus ebract. Vahl. symb. t.* 40.). *Dilivaria ilicifolia Juss.* (*Rheed. hort. mal.* 2. *t.* 48. *Acanthus ilicif. L.*), und eine dritte mit *Dilivaria volubilis Nees v. Esenb.* (*Acanthus volubil. Wall. t.* 172.), sehr übereinstimmende Pflanze, welche von Rumph. Amb. 6. t. 71. f. 2. abgebildet worden ist, sind ost- und südindische Sträucher aus der Familie *Acanthaceae Juss.* Von der ersten und dritten Art wird die Wurzel als Schweiss- und Harntreibendes Mittel bei schleimigem Asthma, Unterleibsleiden durch Erkältungen, vergifteten Wunden und ödematösen Geschwülsten angewendet. Die zweite benutzt man besonders gegen Bisse giftiger Schlangen in Ostindien.

Dill, Dille. S. *Anethum L.*

Dillenia *L.* Gewächsgatt. der Fam. *Dilleniaceae De C. — Polyandria. Polygynia L. Syst.* —, hohe Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5blättrig. Blumenblätter 5. Staubgefässe zahlreich. Karpelle 10—20, zu einer vielfächrigen, mit den strahlenartigen Narben gekrönten Beere verwachsend.

Dillenia elliptica *Thunb.* (*Rumph. Amb.* 2. *t.* 45.) Auf Celebes und andern benachbarten Inseln. Die Früchte von der Grösse einer Orange, mit einem schleimigen safrangelben Safte erfüllt, schmecken säuerlich-süss und werden roh und zubereitet gegessen und wie die Citronen bei Krankheiten gebraucht.

Dillenia serrata *Thunb.* (*Rumph. Amb.* 2. *t.* 46.), auf den Inseln des indischen Oceans, hat wie Pomeranzen schmeckende Früchte, die auch wie jene angewendet werden und eine adstringirende Rinde, die bei Aphthen im Gebrauche ist.

Dillenia speciosa *Thunbg.* (*Dill. indica L. Rheed. h. mal.* 3. *t.* 38—39. *Smith, exotic. t.* 2—3.), ein Baum von 40—50 Fuss Höhe mit oval länglichen, spitzig-gesägten Blättern und 1blütigen Blütenstielen. Er wächst auf der ostindischen Halbinsel und auf Ceylon und Java. Gegen 20, dicht beisammen auf dem kegelförmigen Fruchtboden stehende, fast nierförmige, saftig-fleischige, blassgrüne Karpellen bilden mit ihrer lineal-lanzettlichen, zurückgebogenen, weissen Narbe eine zierliche gewölbte Scheibe und verwachsen zu einer runden, gegen 6 Zoll im Durchmesser haltenden, gefurchten Beere, die sehr sauer schmeckt und desshalb nur zubereitet gegessen wird. Aus ihrem Safte wird ein bei Fieberhitze, Husten, Halsweh und Aphthen gebräuchlicher Syrup bereitet. Die geruchlose, scharfschmeckende Wurzelrinde wird äusserlich gegen Gicht und ödematöse Geschwülste angewendet.

Dilleniaceae *De C.* Dilleniaceen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Bäume, Sträucher oder Halbsträucher enthaltend. Blätter meist abwechselnd, selten gegenüberstehend, fiedernervig, einfach, ganzrandig oder gezähnt, gewöhnlich lederartig, dauernd, deutlich eingelenkt oder bisweilen von der stehenbleibenden Basis ihres Stiels sich trennend. Nebenblätter meist fehlend. Blüten hermaphroditisch oder diclinisch, regelmässig, einzeln am Ende oder zu Trauben und Rispen vereint. Kelchblätter 5, davon 2 äusserlich, 3 mehr innerlich, bleibend. Blumenblätter 5, hypogynisch, nur einen Kreis bildend, in der Knospe ziegeldachig übereinander gelegt. Staub-

Digitized by Google

gefässe zahlreich, selten 5 oder 10, frei oder polyadelphisch, bisweilen nur auf einer Seite stehend; Staubfäden am Grunde oder an der Spitze breiter; Antheren angewachsen, 2fächrig, der Länge nach mit 2 Spalten aufspringend, und zwar einwärts oder seitlich. Karpellen in bestimmter Zahl 2—5 oder —15, und in einen Wirtel zusammengestellt; bisweilen durch Fehlschlagen sogar einzeln, frei oder etwas verwachsen, vielelig, an der Spitze den Griffel mit einer einfachen Narbe tragend, bei der Reife beerenartig oder häutig und dann 2klappig sich öffnend. Samen 2 oder mehrere, in 2 Reihen am innern Rande, bisweilen auch nur einzeln, nackt oder mit einem saftigen Mantel umgeben. Samenschale etwas hart. Embryon sehr klein und aufrecht, am Grunde des fleischigen oder fast knorpeligen Albumens eingeschlossen. — Man kennt gegen 150 Arten zwischen den Wendekreisen und in der südlich gemässigten Zone. Sie enthalten vorwaltend Tannin, und die mit saftigen Früchten in diesen auch Säure. Hierher gehören z. B. die Gattungen: *Tetracera, Davilla, Dillenia, Colbertia, Curatella etc.*

Dinkel oder **Dinkel-Weizen.** S. *Triticum Spelta L.*

Dintenfisch. S. *Sepia officinalis L.*

Dioscorea *Plum.* Yamswurzel. Gewächsgatt. der Fam. *Dioscorinae Brown.* — *Dioecia. Hexandria L. Syst.* — Kräuter mit windendem Stengel und dickem knolligen Wurzelstocke enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle 6theilig, stehenbleibend. Kapsel 3fächerig, an den vorspringenden Kanten aufreissend. Samen zusammengedrückt geflügelt. — Als Arzneigewächse sind die Arten von geringem Werthe; dagegen aber geben die Knollen der Wurzeln den Bewohnern der Tropenländer reichliche Nahrung; obgleich sie im frischen Zustande viel Bitterkeit und Schärfe besitzen. Man entfernt diese aber durch Einweichen in Wasser, durch Kochen, Braten und Rösten. Deshalb werden einige Arten in vielen Gegenden häufig angebaut. — *Dioscorea aculeata L.* (*Rumph. Amb. 5. t. 126.*), hat grosse, büschelig-knollige Wurzeln und einen dicht mit kurzen Dornen besetzten knollentragenden Stengel; wird in Malabar und den Molukken angetroffen und auch in andern Gegenden cultivirt. — *Dioscorea alata L.* (*Rheed. h. mal. 7. t. 39. Rumph. Amb. 5. t. 120—121.*) In Ostindien und auf allen Inseln des indischen Oceans und der Südsee, auch in Afrika und Amerika häufig cultivirt. Die Wurzel ist ein grosser, 1½—3 Fuss langer, zuweilen bis 30 Pfund schwerer, unförmlicher, fleischiger, brüchiger Knollen. Der Stengel steigt hoch empor und windet sich um die höchsten Pfähle, er ist geflügelt und trägt Knollen. Die gegenständigen Blätter sind pfeil-herzförmig, lang und fein zugespitzt, 5—7nervig, die äussersten Nerven 2theilig. ♀ ♂ Blüten in wirteligen Aehren. Nachdem man den Knollen durch mehrmaliges Einweichen in Wasser die Schärfe benommen hat, werden sie sehr mehlig und wohlschmeckend. — Bei bösartigen Geschwüren braucht man sie äusserlich, so wie den Saft der Blätter bei Verwundungen von Scorpionen. — *Dioscorea bulbifera L.* (*Rheed. h. mal. 7. t. 36. Rumph. Amb. 5. t. 124.*), in Ostindien einheimisch und wie die vorige überall cultivirt und benutzt. — *Dioscorea eburnea Lour.* wird vorzüglich in Cochinchina gebaut. — *Dioscorea hirsuta Blum.* (*Rheed. h. mal. 7. t. 51—52.*), in Ostindien wird auch die Abkochung der Blätter in Verbindung mit Coriander gegen Wechselfieber gebraucht. — *Dioscorea japonica Thunbg.*, und *Dioscorea quinqueloba Thunb.*, in Japan heimisch und angebaut. — *Dioscorea pentaphylla L.* (*Rheed. h. mal. 7. t. 35. Rumph. 5. t. 127.*), in Ostindien. — *Dioscorea sativa L.* (*Rheed. h. mal. 8. t. 51. Rumph. Amb. 5. t. 130.*), in Ostindien einheimisch und wie *Dioscorea alata* durch Anbau über die Tropenländer verbreitet, doch minder geschätzt wie diese und *Dioscorea bulbifera.* — *Dioscorea triphylla L.* (*Rheede, 7. t. 33. Rumph. Amb. 5. t. 128. Jacq. ic. 3. t. 627.*) Die Wurzel enthält einen fast ätzenden Saft und wird nur durch noch sorgfältigere Vorbereitung als bei den andern Arten nöthig ist, geniessbar. In Malabar wendet man eine Abkochung derselben bei Hämorrhoiden an.

Dioscorineae *Brown.* Dioskorineen. Monokotyledonische Gewächsfamilie, kraut- oder halbstrauchartige Gewächse mit knolligem, dicklichem Wurzelstocke und windendem Stengel enthaltend. Blätter abwechselnd, selten fast gegenüberstehend, gestielt, handförmig-genervt, ungetheilt oder handförmig zerschnitten. Blüten 2häusig, ährig oder traubig. — ♂ Blütenhülle 6theilig; Zipfel in 2 Reihen, jeder am Grunde ein Staubgefäss tragend. ♀ Blütenhülle dem Fruchtknoten angewachsen mit oberständigem 6theiligem Saume. Fruchtknoten aus 3, dicht verwachsenen Karpellen gebildet, mit 3 am Grunde mit einander verschmolzenen Griffeln und einfachen oder selten 2spaltigen Narben. Kapsel geflügelt, 3- oder meist durch Verkümmerung 1fächrig; selten auch eine Beere. Samen plattgedrückt oder randhäutig, aus einem hornartigen Albumen, welches in der Gegend des Nabels ausgehöhlt erscheint und den kleinen Embryon einschliesst, bestehend. — Die Dioskorineen bilden eine kleine Familie, deren gegen 70 Arten bis auf Ausnahme der Gattung *Tamus*, nur den Tropen angehören. Wie bereits bei *Dioscorea* bemerkt wurde, so ist die knollige Wurzel ausser dem Nahrungsstoffe auch mit einem scharfen und bittern Bestandtheile versehen, der bei *Tamus communis L.* eine purgirende Arznei abgiebt.

Diosma *L.* Göttergeruch, Götterduft. Gewächsgatt. der Famil. *Diosmeae Brown.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, niedrige vielästige Sträucher mit stark riechenden, drüsig-punktirten Blättern enthaltend, die meist am Vorgebirge der guten Hoffnung vorkommen, und daselbst von den Hottentotten und Ansiedlern gegen verschiedene Beschwerden, besonders aber Krankheiten der Harnwerkzeuge angewendet werden. Zu den wichtigern gehören *Diosma ericoides Thunbg.* (*Pluken. t.* 179. *f.* 3. *Mill.* 1. *t.* 124. *f.* 2.), *Diosma hirsuta Thunbg.* (*Wendl. coll.* 1. *t.* 27. *Commel. rar. t.* 3.) und mehrere andere.

Diosma crenata *L.* S. *Barosma crenata Knze.*

Diosma serratifolia *Curt.* S. *Barosma serratifolia Willdw.*

Diosmeae *Brown.* Diosmeen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Sträucher oder Bäume, selten Kräuter enthaltend. Blätter- gegen oder wechselständig, einfach oder gefiedert, mit drüsigen, oft durchscheinenden Punkten besetzt. Nebenblätter fehlend. Blüten achsel- oder gipfelständig, mit Deckblättern versehen, weiss oder röthlich, zwitterig, regelmässig oder unregelmässig. Kelch 4—5theilig. Blumenblätter 4—5, frei, selten am Grunde etwas verbunden, sehr selten fehlend, wie die Kelchzipfel vor dem Aufblühen meist gedreht-zusammengerollt, sehr selten nebeneinander liegend. Staubgefässe in gleicher oder doppelter Zahl der Blumenblätter, mit diesen an der äussern Seite des scheiben- oder fast becherförmigen, freien oder selten dem Grunde des Kelchs anhängenden, bisweilen auch undeutlichen Torus befestigt, frei oder bei den verwachsenblättrigen Blumenkronen, den letztern angeklebt. Antheren aufrecht mit 2 anliegenden der Länge nach sich öffnenden Fächern, an der Spitze oft drüsig. Fruchtknoten ebenso viel als Blumenblätter oder weniger, sitzend oder von einem gemeinschaftlichen Stiele getragen, bald unter sich verwachsen, bald theilweis oder ganz frei. 2, selten 4 Eichen in jedem Fruchtknoten. Griffel eben so viel als Fruchtknoten und aus deren innern Rande unter der Spitze entspringend, ganz oder nur an der Spitze verwachsen. Narbe einfach oder ausgebreitet. Kapseln 5 oder 1, gesondert, sehr selten verwachsen. Fächerhaut pergamentartig, von dem fleischigen Theile der Fruchthülle vollkommen gelöst und 2klappig. Samen 1 oder 2, glatt, mit fleischigem Albumen, das den gekrümmten oder geraden Embryon umgiebt, oder auch fehlt; Würzelchen meist nach aufwärts gerichtet; Samenlappen von verschiedener Form, beim Keimen meist blattartig. Zu dieser Familie, welche gegen 250 Gewächse umfasst, gehören unter andern folgende Gattungen: *Dictamnus, Galipaea, Ticorea, Monniera, Esenbeckia, Evodia, Hortia, Correa, Diosma, Barosma, Agathosma, Adenandra, Empleurum etc.* Die Diosmeen sind vorzüglich den heissen Gegenden der gemässigten Zone und nur wenige den Tropenlän-

dern eigen. Europa besitzt nur eine Art, *Dictamnus albus L.*, 160 die Südspitze von Afrika, über 50 Neuholland und die übrigen Amerika. Als vorwaltende Bestandtheile besitzen sie ätherisches Oel und Harz und mehrere einen eigenthümlichen Bitterstoff. Sie liefern desshalb aromatische, flüchtigreizende, schweiss- und urintreibende, krampfstillende, und andern Theils auch tonische, bittere und fiebervertreibende Arzneien.

Diospyros *(Theophr.) L.* Dattelpflaume. Gewächsgatt. der Fam. *Ebenaceae Juss.* — *Polygamia. Dioecia L. Syst.* —, meist tropische Bäume oder Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten polygamisch-2häusig, ☿ und ♂. Kelch 4-, selten auch 3- oder 6spaltig. Blumenkrone krugförmig, 4-, selten auch 3- oder 6spaltig. Staubgefässe am Boden der Blumenkrone, meist 8, in den ♂ Blüten 2theilig. Griffel 4- oder 3spaltig. Beere 8—12fächrig. Samen 1—12.

Obwol die meisten Arten in medicinischer Hinsicht nicht wichtig sind und nur in ihrer Heimath angewendet werden: so verdienen doch folgende einer kurzen Erwähnung. Fast sämmtliche Arten haben, wie wol mehr oder minder angenehme, essbare Früchte. — *Diospyros Ebenaster Retz.* (*Rumph. Amb.* 3. *t.* 6. *D. Ebenum L. fil.*), *Diospyros Ebenum Retz.*, *Diospyros Melanoxylum Roxb.* (*Corom.* 1. *t.* 46.), und *Diospyros tomentosa Roxb.*, sämmtlich mittelmässige oder ziemlich hohe Bäume, die im südlichsten Asien und auf den indischen Inseln einheimisch sind. Sie haben einen sehr schweren und schwarzen Holzkern, der unter dem Namen Ebenholz, *Lignum Ebenum* s. *Ebenum officinale* s. *Ebeni* s. *Hebenum*, früherhin als blutreinigendes Mittel bei Augenkrankheiten, Hautausschlägen, Syphilis u. dergl. gebraucht wurde und einen Bestandtheil der sogenannten Holztränke, *Species Lignorum*, ausmachte. Dioscorides erwähnt Ἔβενος ἀιθιοπικὴ und Ἔβενος ἰνδικὴ. Jetzt wird es nur zu technischen Zwecken benutzt und oft mit andern dunkelfarbigen und schweren Hölzern verwechselt. — *Diospyros Kaki L. fil.* (*Kaempf. t.* 806.), ein in China und Japan einheimischer mittelmässiger Baum, der seiner wohlschmeckenden Früchte wegen daselbst auch häufig cultivirt wird. In zu grosser Menge genossen sollen sie auch Durchfälle und Ruhren veranlassen. — *Diospyros Lotus L.* (*Pall. ross.* 1. *t.* 58. *Lam. t.* 858.), ein grosser im nördlichen Afrika, im Oriente und in Südeuropa einheimischer Baum, mit blaugrauem Holze, dem man sonst ähnliche Wirkungen wie dem Guajakholze zuschrieb. Die schwärzlich-blauen, kirschgrossen Beeren werden gegessen, und ein Syrup und eine Art Wein daraus bereitet. Auch hielt man den Baum fälschlich für den Λωτὸς der Griechen und des Homer. — Von *Diospyros malabarica Kost.* (*Rheed. h. mal.* 3. *t.* 41.), einem gegen 80 Fuss hohen Baume, dessen Stamm oft 15 Fuss im Umfange misst, benutzt man die jungen Blätter und Früchte gegen Aphthen und Augenentzündungen, die Rinde bei Fieberhitze und Leibschmerz und das aus den Samen gepresste Oel als eröffnendes und linderndes Mittel. Aus dem Fruchtsafte bereitet man ebenso wie aus dem von *Diospyros glutinosa Koenig.* (*Roxb. Cor.* 1. *t.* 70. *Bot. Reg. t.* 499. *Embryopteris glutinifera Roxb. Cavanillea philippensis Desv.*), eines im nördlichen Theile Ostindiens einheimischen mittelmässigen Baums, einen sehr guten Leim. — *Diospyros virginiana L.*, Virginische Dattelpflaume, Persimonpflaume. Blätter elliptisch-länglich, stumpflich, auf beiden Flächen kahl, glänzend; Blattstiele flaumig. (*Pluk. t.* 244. *f.* 5. *Catesb. Carol.* 2. *t.* 76. *Mill.* 1. *t.* 126. *Duham. arb.* 1. *t.* 112. *Michx.* 2. *t.* 12.) Ein 50—60 Fuss hoher Baum in Nordamerika, woselbst er auch häufig cultivirt wird. Der Stamm misst zuweilen ¾—1½ Fuss im Durchmesser und hat weissliches, hartes Holz. Die Blätter sind 4—6 Zoll lang und über 2 Zoll breit. Blüten einzeln, oder zu 2—4 in den Blattachseln, kurzgestielt, gelblich-grün, mit schmutzig purpurröthlichen Zipfeln. Beere fleischig, roth und von der Grösse einer Pflaume. Die bitter und zusammenziehend schmeckende Rinde enthält viel Gerbstoff und wird in Nordamerika gegen Durchfälle, Ruhr, Wechselfieber, Hämorrhagien u. s. w. häufig angewendet. Die herben Früchte werden, nachdem sie gefroren sind, wohlschmeckend; auch bereitet man Brannt-

wein und andere Getränke aus ihnen. Das ausschwitzende Gummi wird wie das von unsern Kirschbäumen benutzt.

Diotis candidissima *Desf.* (*Athanasia maritima L. Alpin Exotic. t.* 146. *Engl. Bot. t.* 141. *Filago maritima L. Otanthus maritimus Link.*) Eine ausdauernde zierliche Pflanze an den Küsten des mittelländischen Meeres, aus der Familie *Compositae Aut.*, welche, wenn man sie reibt, gewürzhaft riecht und etwas herb und bitter schmeckt. Sie ist wahrscheinlich das *Γναφάλιον* des Dioscorides und wurde, wie noch jetzt in Südeuropa schon in den ältesten Zeiten gegen verschiedene Unterleibskrankheiten angewendet. Im Oriente ist sie auch bei Nieren- und Blasenkrankheiten im Gebrauche. Sie ist niedrig und durchaus mit einem schneeweissen Filze bedeckt. Die sehr gedrängt stehenden Blätter sind lineal-länglich, stumpf und 5—8 Linien lang. Die goldgelben Blütenkörbchen stehen zu 3—5 doldentraubig beisammen und enthalten Blütchen mit flach zusammengedrückten 2flügeligen, am Grunde stumpf-2spornigen Blumenkronenröhren. Blütenlager spreublättrig, Achenen ohne Flügel und Fruchtkrone.

Diphaca cochinchinensis *Lour.* Cochinchinesische Doppelhülse. (*Rumph. Amb. 3. t.* 198. *Dalbergia Diphaca Pers.*), ein mittelmässiger Baum, der in China, Cochinchina und auf den Molukken cultivirt wird. Er gehört zur Familie *Leguminosae*, Gruppe: *Papilionaceae*. Man wendet in Südasien den Saft oder eine Abkochung der Blätter gegen Hautausschläge und die Rinde gegen eine Art von Lähmung an, die nach Erkältungen in jenen Gegenden häufig einzutreten pflegt.

Diplazium malabaricum *Sprgl.* (*Rheed. hort. mal.* 12. *t.* 15. *Schkhr. crypt. t.* 75. *a. b. Asplenium ambiguum Sw.*), ein 3—4 Fuss hohes Farnkraut (Familie *Filices Juss.*) in Ostindien. Das Laub ist doppelt, nach oben einfach gefiedert. Blättchen fast geöhrt, lanzettlich, stumpf gezähnt. Die linealischen gepaarten Fruchthäufchen stehen längs den Seitenrippen auf der Unterfläche des Laubes; das gepaarte Schleierchen entspringt zwischen den Häufchen von der Rippe und löst sich an beiden Seiten. In Ostindien wendet man es gegen Wechselfieber, Brustleiden und als eröffnendes Mittel an.

Dipsaceae *De C.* (*Dipsacearum pars major Juss.*) Dipsaceen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Kräuter oder Halbsträucher mit knotig-gegliederten Stengeln enthaltend. Blätter entgegengesetzt oder wirtelständig, halbumfassend oder in einen halbumfassenden Blattstiel verschmälert, ganz oder einfach, meist getheilt und doppelt-fiederspaltig; Wurzel- und Stengelblätter ganz verschieden. Nebenblätter fehlend. Die Blüten stehen dicht auf einem gemeinschaftlichen Blütenboden und bilden kegelförmige, runde oder halbrunde Köpfchen, welche am Grunde mit einer mehrblättrigen Hülle umgeben sind. Zwischen den Blüten befinden sich borstige oder spreublattartige Deckblätter. Jede einzelne Blüte ist mit einem besondern kelchartigen, 1blättrigen, an der Mündung verengten und am Rande meist verschieden getheilten besondern Hüllchen umgeben. Kelch dicht, den Fruchtknoten umhüllend, aber nicht oder nur an den Enden mit ihm verwachsen, über denselben hinaus verschmälert; Saum verschieden gebildet, meist aber in 5 borstenförmige Zipfel gespalten, abfallend. Blumenkrone dem Schlunde des Kelchs eingefügt, röhrig; Saum 5- oder 4spaltig, oft regelmässig, sehr selten rachenförmig, in der Knospenlage dachziegelig. Staubgefässe 4—5; frei, am Grunde der Blumenkrone befestigt, mit den Zipfeln abwechselnd. Antheren aufliegend, mit parallelen, der Länge nach aufspringenden Fächern. Fruchtknoten 1fächrig, mit einem hängenden Eichen. Griffel und Narbe einfach oder 2lappig. Frucht eine trockne von dem Saume des Kelchs und des Hüllchens gekrönte Achene. Samen hängend. Albumen fleischig, dünn, dem Samen gleichgeformt, in seiner Mitte den geraden Embryon tragend; Würzelchen kurz, nach oben gekehrt; Samenlappen flach, ganz. — Die Dipsaceen enthalten gegen 125 Arten, die sämmtlich der alten Welt und zwar der gemässigten Zone angehören. Ihre arzneilichen Kräfte sind unbedeu-

tend. Hierher gehören die Gattung *Scabiosa, Asterocephalus, Succisa, Leptocephalus, Dipsacus etc.*

Dipsacus *(Plin.) Tournef.* Karden. Gewächsgattung der Familie *Dipsaceae De C. — Tetrandria. Monogynia L. Syst.* —, 2jährige haarige oder stachelige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Hülle vielblättrig, in 2—3 Quirlen. Blütenboden spreublättrig. Hüllchen fast ganzrandig, kaum über die Frucht vorstehend. Kelchsaum becherförmig, ganzrandig oder ausgeschweift. Blumenkrone 4spaltig.

Dipsacus fullonum *Mill.* Weber-Karden, Walkerdistel, Kardetschendistel. Stengel stachelig; Blätter verwachsen, länglich, gesägt, die obersten ganz; Hüllblätter an der Spitze zurückgebogen, kürzer als der kegelförmige Blütenkopf; Spreublätter steif, an der Spitze hakig zurückgebogen. (*Kerner, hort. semp. t. 74. Plenck. t. 50. Engl. bot. t. 2080. Dipsac. fullonum β. L. Dips. sativus Gmel. bad. Ἀγριάκος Diosc.*) In Südeuropa einheimisch und an vielen Orten im Grossen zum Behuf der Tuchscheerer angebaut. Wurzel spindelig, ♃. Stengel 4—6 Fuss hoch, starr, röhrig, kantig gefurcht und an den Kanten mit einigen dicken, kurzen und abwärts gekehrten Stacheln besetzt, die in der Nähe der Blütenköpfe weit dichter stehen. Die Blätter tragen an der Mittelrippe gleichfalls einzelne Stacheln; die Stengelblätter sind am Grunde breit zusammengewachsen und bilden eine Dute um den Stengel, in welchem sich das Regenwasser ansammelt. Die dicken Blütenkörbchen werden 2—3 Zoll lang. Hüllblätter lineal-lanzettlich, sehr starr, horizontal, nur an der Spitze zurückgebogen. Spreublätter länglich, nach oben etwas breiter, stark wimperig, mit starrer, stechender, zurückgekrümmter Spitze, die etwas kürzer sind als die blassröthlichen Blumen. — Sonst war Wurzel und Kraut, *Radix et Herba Dipsaci s. Cardui Veneris*, gebräuchlich. Die bittere, tonische Wurzel ward gegen Scropheln und als schweiss- und harntreibendes Mittel, die Blüten und Samen gegen Hundswuth angewendet. In gleicher Weise benutzte man auch die Wurzel von *Dipsacus sylvestris Mill.*, Wald-Karden (*Dips. fullonum α. L. Jacq. Austr. t. 402. Fl. dan. t. 905. Blackw. t. 50. Engl. Bot. 1032. Curt. Lond. 3. 9. Dict. des sc. nat. Cah. 5. Schkhr. t. 21.*), der durch ganz Europa und Nordasien an Waldrändern, Gräben und Wegen angetroffen wird und sich durch gerade stachelspitzige Spreublätter unterscheidet.

Diptam. S. *Dictamnus L.*

Diptam, Cretischer. S. *Origanum Dictamnus L.*

Dipterocarpeae *Blum* Dipterocarpeen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Bäume mit harzigem Safte enthaltend. Blätter abwechselnd, vor ihrer Entwickelung gerollt, einfach, ganz. Nebenblätter abfallend, länglich, in der Knospe das Blatt ganz umhüllend, gerollt, an den Enden der Zweige kegelförmige Spitzen bildend. Blütenstiele meist gipfelständig; Blüten ☿ gewöhnlich gross, zu Trauben oder Rispen vereinigt. Kelch röhrenförmig, 5lappig, ungleich, am Grunde nackt; die Lappen in der Knospe übereinander gelegt. Blumenblätter 5, unbenagelt, am Grunde vereinigt, vor dem Aufblühen übereinander liegend und gedreht. Staubgefässe zahlreich, frei oder sehr wenig und unregelmässig polyadelphisch verwachsen; Antheren aufrecht oder angewachsen, pfriemförmig, mit 2 anliegenden, an der Spitze der Länge nach sich öffnenden Fächern. Fruchtknoten 3- oder 5fächrig, mit 2 hängenden Eichen im innern Winkel jedes Faches. Griffel einfach mit einfacher Narbe. Frucht dick, lederartig und von dem erweiterten Kelche umhüllt, durch Fehlschlagen nur 1fächrig und 1samig, 3klappig sich öffnend oder nussartig und geschlossen bleibend. Samen ohne Albumen; Embryon mit einem nach oben gerichteten Würzelchen und spiralförmigen, runzelig-gefalteten oder ungleich und schief auf einander liegenden Samenlappen. — Die Glieder dieser kleinen, nur 30 Arten umfassenden Familie sind mit Ausnahme zweier, in Sierra-Leone vorkommenden Arten in den östlichen Inseln des Indischen Archipelagus einheimisch. Sie enthalten vorwaltend balsamisches Harz und ätherisches Oel, in dem Samen ein talg-

artigen fettes Oel. Die Gattung *Dryobalanops* liefert Kampfer. Ausser dieser gehören noch folgende Gattungen hierher: *Dipterocarpus, Shorea, Vateria, Seidlia Kostel. etc.*

Dipterocarpus *Gaertn.* Zweiflügelnuss. Gewächsgatt. der Fam. *Dipterocarpeae Blum.* — *Polyandria. Monogynia L. Syst.* —, hohe Bäume mit lederartigen ganzrandigen Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch unregelmässig-5spaltig; 3 Zipfel zahnförmig, 2 gegenüberstehende flügelartig verlängert. Blumenblätter 5. Staubgefässe zahlreich: Antheren linealisch. Nuss holzig, von den 2 grossen, blattartigen Kelchzipfeln gekrönt.

Dipterocarpus laevis *Ham.* Glatte Zweiflügelnuss. Aestchen zusammengedrückt, 2schneidig; Blätter eilänglich, spitzig, am Grunde abgestutzt, auf beiden Flächen glänzend und sammt den Blattstielen kahl; Fruchtkelch etwas bauchig, am Schlunde wenig verschmälert, glatt; die beiden längern Zipfel lineal-länglich. (*Dipt. turbinatus Roxb.* [*n. Gaertn.*] *Roxb. Corom.* 3. *t.* 213.) Ein sehr hoher Baum Ostindiens mit ganz geradem, dickem Stamme. Rinde tiefrissig. Aestchen 2reihig. Blätter kurzgestielt, $^2/_3$—1 Fuss lang, fast ganzrandig, fiedernervig. Nebenblätter gross, fast schwertförmig, weichhaarig. Trauben überhängend. Blüten gross. Kelchblätter etwas höckerig, die beiden grossen flügelartigen Zipfel später sehr zierlich netzaderig. Blumenblätter schmal, schief keilförmig-länglich. Frucht eiförmig, spitzig, weichhaarig, dünn. — Dieser Baum enthält einen balsamischen Saft in grosser Menge, den man gewinnt, indem man vom November bis Februar am untern Theile des Stammes grosse Löcher einhaut und den darunter befindlichen Theil etwas verkohlt. Dadurch gewinnt man von einem Baum gegen hundert Maas des Balsams, der unter dem Namen *Wood oil* sowol als äusserliches Heilmittel, als auch als Firniss häufig gebraucht wird. — Auf der Insel Maskal und in Pegu benutzt man in gleicher Weise den Balsam von *Dipterocarpus alatus Roxb.* und in Chittagong den von *Dipterocarpus costatus Gaertn. (Dipterocarpus incanus Roxb.)* und von *Dipterocarpus angustifolius Wight et Arnott. (Dipterocarpus costatus Roxb.)* Es sind dies gleichfalls Riesen unter den südasiatischen Bäumen.

Dipterocarpus retusus *Blum.* Abgestutzte Zweiflügelnuss. Blätter oval, spitzig, auf den Nerven wie an den Aesten und Blattstielen flaumhaarig; Knospen kegelig-pfriemförmig, zottig; die beiden grossen Kelchzipfel länglich-abgestutzt und 5nervig. (*Blume, Flor. Javae t.* 2.) und

Dipterocarpus trinervis *Blum.* Dreinervige Zweiflügelnuss. Blätter oval, spitzlich, am Grunde abgerundet und gleich wie die kegelförmig-linealischen, verschmälerten Knospen kahl, die beiden grossen Kelchzipfel länglich-lanzettlich, stumpf, 3nervig. (*Blume, Flor. Javae t.* 1.) Beides sind gegen 200 Fuss hohe Bäume auf Java, welche nach Verwundungen viel eines Harzes ausfliessen lassen, das in Java zu Salben und Pflastern und innerlich in Weingeist aufgelöst oder mit Eigelb zu Emulsion gemacht, ganz so wie der Copaivbalsam, bei Blenorrhöen und ausserdem zu Fackeln benutzt wird. — Ein ähnliches Harz enthalten auch die folgenden auf Java einheimischen Bäume: *Dipterocarpus Spanoghei Blum.* (*l. c. t.* 3.), *Dipterocarpus littoralis Blum.* (*l. c. t.* 4.), und *Dipterocarpus gracilis Blum.* (*l. c. t.* 4.)

Dipteryx *Schreb.* Tonkabaum, Tonkabohnenbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Caesalpineae.* — *Diadelphia. Decandria L. Syst.* — (*Dipteryx odorata W.* hat 8 zu einer Röhre verwachsene Staubfäden und müsste demnach in der *Monadelphia. Octandria* stehen. — *Charact. Gen.:* Kelch kreiselförmig, mit 3- oder 5theiligem Saum; die beiden obern Zipfel flügelförmig, gross, der untere klein und stumpf. Blumenkrone 5blättrig, fast schmetterlingsförmig; Fähnchen länger als die Flügel und der 2blättrige Kiel. Staubgefässe 8—10 monadelphisch verwachsen. Hülse trocken, lederartig oder fleischig, 1fächrig, 1samig, 2klappig.

Dipteryx odorata *Willd.* Wohlriechender Tonkabaum. Blätter abwechselnd, gefiedert; Blättchen 3 oder 5 abwechselnd; Kelchsaum 5theilig. (*Aubl. t. 296. Lam. t. 601. Descourt. fl. méd. d. Ant. 7. t. 473. Winkl. hom. Arzneigew. t. 149. Coumarouna odorat. Aubl. Baryosma Tonga Gaertn.*) Ein stattlicher Baum von 60—80 Fuss Höhe in den grossen Waldungen Gujanas, wo ihn die Eingebornen *Cumaru* nennen. Der Stamm hat über 8 Fuss im Umfange, und trägt eine grosse blätterreiche Krone mit dicken, stark verzweigten und gekrümmten Aesten. Rinde hart, glatt, weisslichgrau. Holz dicht, hart, nach aussen weiss, innen bräunlich. Blätter abwechselnd stehend, gefiedert; gemeinschaftlicher Blattstiel röthlich, oberhalb gerinnt, 14 Zoll lang, in eine Spitze ausgehend; Blättchen abwechselnd, kurzgestielt, eirund-länglich, ganzrandig, zugespitzt, kahl. Rispen endständig, und in den obersten Blattachseln. Kelch 1blättrig, kreiselförmig, lederig, purpurbraun; Saum 5theilig, die beiden obern Zipfel sind gross, dick, ausgehöhlt, der unterste sehr kurz und stumpf. Blumenblätter 5, ungleich; die 3 obern (Fahne und Flügel) aufrecht, grösser genagelt, davon das Mittelste (die Fahne) am grössten; die beiden untern (Schiffchen) gegeneinander geneigt und kleiner; sämmtlich blass purpurviolett. 8 Staubgefässe am Grunde zu einer Scheide verwachsen und dem Boden des Kelchs eingefügt, oben frei, kleine rundliche Antheren tragend. Fruchtknoten oberständig, länglich, zusammengedrückt, auf einem von der Scheide der Staubfäden eingeschlossenen Stiele stehend. Der gebogene Griffel trägt eine stumpfe Narbe. Hülse dick, eiförmig-länglich, zugespitzt, fleischig-faserig, gelblich, 1samig; die innere Fruchthaut fast nussartig. Samen länglich, zusammengedrückt 1½ Zoll lang, röthlichbraun, später beim Trocknen schwärzlichbraun. Samenhaut hart und zerbrechlich. Der Embryon liegt an dem untern Ende, hat ein rundes, stumpfliches Würzelchen und ein 2theiliges, mit fiederförmig stehenden Spitzchen besetztes Knöspchen. Samenlappen an der Mitte des Embryons befestigt, umgeben das Knöspchen und haben an ihrem Grunde einen rechtwinkeligen Ausschnitt, aus welchem das Würzelchen hervorragt; sie sind aussen gewölbt, und auf der Innenseite eben und glatt. Getrocknet sind die Samen aussen runzelig. — Diese Samen sind die Tonko-, Tongo- oder Toncabohnen, *Semen s. Fabae Tonco, Fabae de Tongo s. de Tonco s. de Tonca, Faba Tunka.* Sie riechen stark und angenehm aromatisch, etwas melilotenartig oder wie frisches wohlriechendes Heu und schmecken beissend-gewürzhaft. Sie enthalten ausser vielem fetten Oele, einen eignen Stoff, Coumarin von Guibourt, Toncokampfer von Buchner genannt, der sich zwischen den Samenlappen oder wenn die Samen alt sind, aussen in kleinen weissen Krystallen ausscheidet. Man unterscheidet 2 Sorten. Die Englischen sind kleiner, etwas über 1 Zoll lang, einige Linien breit, rundlich, etwas gedrückt, wenig gebogen, mit einer runzeligen, fettglänzenden, dünnen, zerbrechlichen, beinahe schwarzen Schale bekleidet. Der Kern, aus dem Embryon mit seinen beiden grossen Samenlappen bestehend, ist gelblichweiss ins Braune ziehend und sehr ölig. Die Holländischen sind grösser, gegen 1½ Zoll lang, mehr bräunlich und an der Vorderseite oft sogar gelblich. Ihr Geruch und Geschmack ist etwas schwächer. Die Samen kommen bisweilen noch mit der Hülse im Handel vor. In Amerika benutzt man sie als ein reizendes und schweisstreibend Mittel bei nervösen Krankheiten. In Europa benutzt sie die Homöopathik gleichfalls als Arznei. (*Hartl. u. Trinks Annal. IV. 1. S. 125.*) Häufig werden sie auch gebraucht um dem Schnupftabak einen Wohlgeruch zu geben. Die kleinen englischen Tonkabohnen stammen nach Virey von

Dipteryx oppositifolia *Willd.* (*Taralea oppositifolia Aubl. t. 298. Baryosma opp. Pers.*), einem Baume, der in Cayenne häufig wächst und vom vorigen durch gegenständige Blätter und 4—5 Paar fast gegenständige, länglich-lanzettliche, zugespitzte Blättchen, einen 3spaltigen untern Kelchzipfel und 10 Staubgefässe sich unterscheidet.

Dirca palustris *L.* Sumpflederholz, Virginischer Kel-

lerhals. (*Duham. arb.* 1. *t.* 212. *Lam. Ill. t.* 293. *Bot. Reg. t.* 292. *Guimp. fremd. Holz. t.* 49. *Bigel.* 2. *t.* 37. *Schkhr. s.* 107. *b.*) Ein 4—6 Fuss hoher Strauch mit sehr zähen Aesten, die mit glatter, brauner Rinde bekleidet, und an der Stelle, wo Blätter entspringen, so verdickt sind, dass ein Theil in den andern eingefügt zu sein scheint. Blätter oval-länglich, kurzgestielt, 1½ Zoll gross. Die grünlich- oder weisslich-gelben Blüten erscheinen bevor die Blätter sich ausgebildet haben, meist zu 3, auf kurzen Stielen, hängend. Blütenhülle röhrig-glockenförmig, ungleich ausgerandet, 5 Linien lang. 8 Staubgefässe, von denen 4 abwechselnd kürzer. Die beerenartigen 1samigen Steinfrüchte sind erbsengross. Dieser Strauch wächst auf sumpfigen Waldstellen in Virginien und seine äusserst zähe, kaum zerreissbare Rinde und die Zweige werden daselbst ganz wie die Seidelbastrinde. (*Daphne Mezereum L.*) angewendet. Innerlich wirken sie Brechen erregend und heftig purgirend; äusserlich die Haut röthend und Blasen ziehend. Diese nur eine Art umfassende Gattung gehört zur Familie *Thymelaeae Juss.* — *Octandria. Monogynia L. Syst.* —

Dischidia nummularia *R. Br.* (*Rumph. Amb.* 5. *t.* 156. *f.* 1.) Ein auf Java, Amboina und im tropischen Neuholland parasitisch auf Bäumen wachsender Halbstrauch aus der Familie *Asclepiadeae Br.*, welcher in allen seinen Theilen viel einer dicken, fade schmeckenden Milch enthält, die als ein kühlendes Mittel bei Gonorrhöen, auch äusserlich bei Wunden, die durch die Stacheln giftiger Fische entstanden sind, gebraucht wird. Eine zweite bei Rumph abgebildete Art (*Amb.* 5. *t.* 176. *f.* 2.), vielleicht *Dischidia Rafflesiana Wall.*, wird in gleicher Weise gebraucht.

Doctor-gum. S. *Rhus Metopium L.*

Dodonaea *L.* Gewächsgatt. der Fam. *Sapindaceae Juss.* Gruppe: *Dodonaeaceae.* — *Octandria. Monogynia L. Syst.* —, Sträucher mit einfachen, ganzrandigen und meist klebrigen Blättern umfassend.

Dodonaea dioica *Roxb.* (*Rumph.* 4. *t.* 50.) Ein 8—10 Fuss hoher Strauch in Ostindien und den indischen Inseln. Auf den Molukken braucht man sein Holz bei Blähungskolik.

Dodonaea Thunbergiana *Ecklon. et Zeyh.*, ein Strauch oder gegen 15 Fuss hoher Baum am Vorgebirge der guten Hoffnung, wo er Sand-Olive genannt und als gelindes Abführmittel gebraucht wird.

Dodonaea viscosa *L.* (*Plum. Am. t.* 217. *f.* 2. *Sloan.* 2. *t.* 162. *f.* 2. *Trew. Ehr. t.* 9. *Lam. Ill. t.* 304. *f.* 1.), ein gegen 10 Fuss hoher Strauch oder kleiner Baum in Westindien und Südamerika, dessen wohlriechende Blätter zu Bädern gegen Rheumatismen und zu Bähungen gegen Halsentzündungen, Hämorrhoiden u. s. w. angewendet werden.

Doldengewächse. S. *Umbelliferae Juss.*

Dolichi Pubes. S. *Mucuna pruriens* und *urens De C.*

Dolichos (*Theophr.*) *L.* Fasel. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae.* — *Diadelphia. Decandria L. Syst.* —, meist windende Kräuter der Tropen- und anderer heissen Länder enthaltend. Viele Arten besitzen nahrhafte Samen und Hülsen wie die Bohnen (*Phaseolus L.*), welcher Gattung sie überhaupt zunächst verwandt sind, weshalb sie auch im Grossen cultivirt werden. Nur die folgenden Arten haben arzneiliche Anwendung.

Dolichos Catjang *L.* (*Rheede, hort. mal.* 8. *t.* 41. *Rumph. Amb.* 5. *t.* 139. *f.* 1.) In Ostindien einheimisch und in ganz Südasien und schon seit längerer Zeit auch im südlichsten Europa im Grossen angebaut, ☉. Die Samen und unreifen Hülsen werden auch in medicinischer Hinsicht wie die Bohnen (s. *Phaseolus*), die sie an Wohlgeschmack übertreffen, gebraucht.

Dolichos falcatus *Klein.* (*Pluk. Alm. t.* 214. *f.* 3.), in Ostindien, ♃. Die Wurzel dient als Abführmittel bei Kindern.

Dolichos filiformis *L.*, in Westindien heimisch, hat eine purgirende Wurzel, die auf Jamaika bei Wassersuchten u. s. w. gebraucht wird.

Dolichos palmatilobus *De C.*, in Mexiko, hat wohlschmeckende Samen. Die Rinde der Wurzel, an welcher hängende Knollen sich befinden, dient gegen rheumatische Beschwerden. Die zerquetschten Hülsen legt man bei Hautausschlägen auf.

Dolichos pruriens *L.* S. *Mucuna pruriens De C.*

Dolichos tuberosus *Lam.* (*Plum. Am. t.* 200. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 8. *t.* 554.), ein Halbstrauch auf den Antillen, wo man die rübenartig schmeckende Wurzel und die Samen geniesst, beide aber auch zu erweichenden Umschlägen, und eine Abkochung derselben bei langwierigem Husten und zu Klystiren gebraucht.

Dolichos urens *L.* S. *Mucuna urens De C.*

Donax arundinaceus *Pal. Beauv.* Schilfiges Pfahlrohr. (*Arundo Donax L. Host. gram.* 4. *t.* 38. *Scheuch. Gram.* 150. *t.* 3. *f.* 14. *a—c. Pal. de Beauv. Agr. t.* 16. *f.* 14. *Scolochloa arundinacea Mert. et Koch.*) Unter den europäischen Gräsern, (*Gramineae Juss. — Triandria. Digynia L. Syt.*) ist dies das grösste und stärkste. Es wächst in Sümpfen in Südeuropa und im südlichen Mitteleuropa, ♃. Der Halm wird 6—10 Fuss hoch, dick und holzig. Die starren Blätter sind 2—3 Fuss lang und 2—3 Zoll breit, lang zugespitzt, graugrün. Blütenrispen bis 2 Fuss lang, violett und schön silberglänzend. — Sonst war die zucker- und mehlhaltige, süsslich zusammenziehend und etwas scharf schmeckende harn- und schweisstreibende Wurzel, *Radix Donacis s. Arundinis Donacis s. Cannae hispanicae*, Rohrwurzel, Donaxwurzel, officinell; wird aber jetzt nur noch als Volksmittel in Südfrankreich angewendet.

Donnerbart. S. *Sedum Telephium L.*

Doppelhülse, Cochinchinesische. S. *Diphaca cochinchinensis Lour.*

Doppelnuss. S. *Aleurites Forst.*

Doradillae Herba. S. *Ceterach officinarum Willdw.*

Dorant, Blauer. S. *Gentiana Pneumonanthe L.*

Dorant, Grosser. S. *Antirrhinum majus L.*

Dorant, Kleiner. S. *Antirrhinum Orontium L.*

Dorant, Weisser. S. *Achillea Ptarmica L.*

Dorantwurzel. S. *Doronicum Pardalianches L.*

Dorema *Don.* Oschakkraut, Oschakpflanze. Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss. — Pentandria Digynia L. Syst.* —, ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum undeutlich. Blumenblätter eiförmig, mit eingeschlagenem langem Vorspitzchen. Frucht vom Rücken her flach zusammengedrückt, mit einem verbreiterten, flachen Rande umgeben. Die 3 Rückenriefen der Früchtchen fadenförmig, sehr fein, die beiden seitlichen im äussersten Umfange des Randes liegend; Thälchen 1striémig. Albumen platt. Fruchthalter frei, tief 2theilig. Griffelpolster becherförmig.

Dorema armeniacum *Don.* (Mehre Autoren schreiben *Dorema Ammoniacum*, jedoch nur fälschlich.) Armenisches Oschakkraut, Ammoniakpflanze. Blätter fast doppelt gefiedert; Dolden traubenförmig; Döldchen kugelig, kurzgestielt; Blüten ungestielt, mit Wolle umhüllt.

Eine grosse und starke Pflanze in Armenien und im nördlichen Persien, 4. Blätter gegen 2 Fuss lang, gestielt, fast doppelt-fiederschnittig; Abschnitte eingeschnitten-fiederspaltig, die obern zusammenfliessend; Lappen 1—5 Zoll lang, ½—2 Zoll breit, länglich, stachelspitzig, ganzrandig, selten etwas gelappt, lederartig. Dolden sprossend, ästig; Döldchen kugelig, kurzgestielt, oft traubig gestellt, mit kurzen Wollhaaren bedeckt. Hülle und Hüllchen fehlt. Blüten ganz in Wolle eingehüllt, weiss. Zähne des Kelchsaums sehr klein. Frucht oval, stark zusammengedrückt mit einem ziemlich breiten Rande umgeben; übrigens wie im Gattungscharakter angegeben worden ist. Auf der Berührungsfläche befinden sich 4 Striemen. Dieses Gewächs ist erst 1830 von Szowitz entdeckt, und für die ächte Stammpflanze des Ammoniakgummiharzes erklärt worden. Es enthält in allen seinen Theilen einen harzigen Milchsaft, der am Ursprunge der Dolden gewöhnlich freiwillig und reichlich ausfliesst und sehr bald erhärtet. Er wird im Juni gesammelt und ist das Ammoniak, Ammoniakgummi, Ammoniakharz, Armenisches Gummi, *Gummi-Resina Ammoniacum* (s. *Ammoniacum*).

Dorema glabrum *Fisch. et Mey.* In den salzigen Wüsten Armeniens, 4. Die ganze Pflanze schwitzt einen, gelblichen gummi-harzigen Saft aus, der dem Ammoniak nicht unähnlich schmeckt.

Dorf-Gänsefuss. S. *Chenopodium bonus Henricus L.*

Dornapfel. S. *Datura Stramonium L.*

Doronici s. *Doronici officinalis Radix.* S. *Doronicum Pardalianches L.*

Doronici germanici s. *Doronici plantaginis folio Radix.* S. *Arnica montana L.*

Doronicum *(Tournef.) L.* Gemswurz. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Aut.* — *Syngenesia. Polygamia superflua L.; Syst.* —, ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Körbchen mit einem Strahle weiblicher Blüten. Griffel der ☿ Blüten mit abgestutzten und nur an der Spitze pinseligen Zipfeln. Blütenboden nackt. Achene ungeschnabelt, kreiselförmig, furchig. Fruchtkrone der scheibenständigen Früchte borstig, vielreihig, bei den randständigen Früchten fehlend.

Doronicum Pardalianches *L.* Gemeine Gemswurz, Kraftwurzel, Schwindelwurzel. Stengel ästig und wie die Blätter zottig-kurzhaarig; letztere gezähnelt, die untern gestielt, herzförmig, die mittlern spathelig-herzförmig, die obersten rundlich-herzförmig, breit umfassend. (*Jacq. Austr. t.* 350. *Schkhr. t.* 249. *Sturm.* 1. *H.* 21. *Hayne, Arzneig.* 6. *t.* 21. *Engl. bot.* 630. *Hook. Fl. Lond.* 88. *Fl. méd. III.* 152.) Auf Gebirgs- und Alpenwiesen des mittlern Europa, 4. Wurzel fast kriechend, schief, länglich, etwas zusammengedrückt, geringelt und wie gegliedert, sprossend, in eine lange stielrunde Spitze endigend, an der Unterseite mehrere lange Fasern treibend und dadurch gleichsam wie gebartet. Stengel aufrecht 2—4 Fuss hoch, gefurcht, etwas scharf, röhrig, nach oben etwas ästig. Die grund- und untersten stengelständigen Blätter haben lange, rinnenförmige Stiele; die folgenden nach oben immer kürzer gestielten haben an den Seiten blattartig eingefasste Stiele und umfassen mit einer 2lappigen Basis den Stengel; die obern sitzen und erscheinen am Grunde wie geöhrt; übrigens sind sämmtliche Blätter stumpf und mehr oder weniger behaart. Blütenkörbchen lang gestielt, über 2 Zoll breit. Hüllblättchen des Hüllkelchs zu 30—36, eilanzettlich, langzugespitzt, wimperig. Blütchen citrongelb, die randständigen zahlreich, verlängert-keilförmig-lanzettlich. Blütenboden gewölbt, feingrubig, und mit einzelnen kurzen weichen Haaren besetzt. Die getrocknet ziemlich zusammengeschrumpfte, braune Wurzel hat einen gewürzhaften Geruch und süss-bitterlich-scharfen Geschmack. Sie führt aus-

ser den bereits genannten noch folgende Namen: Dorantwurzel, Gemsenkrautwurzel, Schwindelgemswurzel, *Radix Doronici s. Doronici latifolii s. Doronici officinalis s. Doronici romani s. Radix Romanae.* Sie verdirbt leicht und wird jetzt nur noch von den Gebirgsbewohnern einiger Gegenden Süddeutschlands angewendet. Sonst hielt man sie für ein vorzügliches giftwidriges Mittel und legte ihr selbst giftige Eigenschaften bei, daher der Name *Pardalianches*, Leopardenwürger, Pantherwürger, wenn anders *Ἀκόνιτον παρδαλιαγχὲς Dioscorid.* hierher gehört. Auch gebrauchte man sie gegen Schwindel, Epilepsie und Amenorrhöe.

Auch andere ähnliche Arten wurden in gleicher Weise angewendet: *Doronicum austriacum Willd.* (*Jacq. austr. t.* 130. *Sturm. 1. H.* 38. *Moris. s. 7. t.* 24. *f.* 4.), *Doronicum plantagineum L.* (*Moris. s. 7. t.* 24. *f.* 9.), *Doronicum scorpioides Willdw.* (*Hayne, Arzneig. 7. t.* 22. *Dod. pempt.* 434. *Lob. ic.* 649.), die sämmtlich auf Voralpen und Alpen des mittlern Europa einheimisch sind.

Dorsch, der, ein Fisch. S. *Gadus Callarias L.*

Dorstenia *Plum.* Dorstenie. Gewächsgatt. der Fam. *Urticeae Juss.* — *Monoecia. Tetrandria L. Syst.* —, amerikanische Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenkuchen scheibenförmig, flach oder vertieft, fleischig, eckig oder rund, androgynisch. Blüten nackt, ungestielt; ♂ zwischen den ♀, Blütenhülle undeutlich, aus 4 verwachsenen Schüppchen bestehend; Staubgefässe 2—4, mit haardünnen Staubfäden und 2fächrigen Antheren. ♀: eingesenkt; Fruchtknoten eiförmig, mit unterhalb der Spitze seitwärts entspringendem, 2spaltigem Griffel mit haar-dünn-borstlichen Narben. Schlauchfrüchte in den Höhlungen des Blütenkuchens nistend, an der Spitze 2klappig.

Dorstenia brasiliensis *Lam.* Brasilianische Dorstenie. Stengellos; Blätter wurzelständig, kurzgestielt, herzförmig-oval, stumpf, feingekerbt, oberseits rauh, unterseits flaumhaarig; Blütenkuchen fast kreisrund, fast flach, ganzrandig, zottig. (*Düsseld. Samml. t.* 99. *Piso, Brasil. p.* 132. *als Caa-apia.*) In Brasilien und bis zur Südspitze Amerikas hinab an schattigen Stellen, 4. Wurzelstock eiförmig oder oval, 8 Linien lang, aussen graubraun, innen weiss, nach unten viele lange Wurzelfasern und nach oben einen ganz kurzen, schuppigen Stengel treibend. Blätter 1½—2 Zoll lang, 1—1½ Zoll breit, etwas lederartig, unterseits graugrünlich. Blattstiele 3—4 Linien lang, dicht kurzhaarig. Blütenstiele 6—9 Linien lang, gleichfalls so kurzhaarig. Blütenkuchen 6—7 Linien im Durchmesser. — Von dieser Pflanze stammt die Brasilianische Giftwurzel, *Radix Contrayervae brasiliensis.* Man vergl. weiter unten auf Seite 493.

Dorstenia chinensis *Lour.* Chinesische Dorstenie. Stengel fast aufrecht, Blätter tragend; Blätter gestielt, 3—5zählig-geschnitten; Abschnitte lanzettlich, ganzrandig, kahl; Blütenkuchen seitlich, fast oval. (*Procris chinensis Sprgl.*) Die gewürzhafte Wurzel dieser Pflanze wird in ganz China häufig gebraucht. Wahrscheinlich gehört sie aber gar nicht zur Gattung *Dorstenia* und wird wol eine besondere Gattung bilden müssen, da *Loureiro* nur nach einer Abbildung der Blüte die Bestimmung machte.

Dorstenia Contrayerva *L.* Giftwidrige Dorstenie. Stengellos; Blätter grundständig, langgestielt, herzförmig-eirund oder länglich, fiederspaltig, rauh, mit zugespitzten, buchtig-gezähnten Zipfeln; Blütenkuchen 4eckig, vertieft, am Rande wellig, zerschlitzt, fein gekerbt, gewimpert, rauh. (*Plum. am. t.* 119. *Lam. Ill. t.* 83. *f.* 1. *Jacq. ic.* 3. *t.* 514. *Blackw. t.* 579. *Wendland in Roem. Arch.* 1. *p.* 51. *c. ic. Dict. d. sc. nat. Cah.* 15. *Plenck. t.* 67. *Düsseld. Samml. t.* 98. *Descourt. fl. méd. des Ant. t.* 207.) — In Westindien und Südamerika, 4. Wurzel länglich spindelförmig, fingersdick, gelbbräunlich, sprossend, vielfaserig. Stengel anfangs undeutlich, allmälig 1—2 Zoll heranwachsend und durch die Blattstielnarben schuppig-gezähnt, an seiner Spitze einige Blatt- und Blütenstiele tragend und mit

dförmigen, spitzigen Nebenblättern besetzt. Blattstiele 3—5 Zoll lang, rund, rauh. Blätter 3—6 Zoll lang, in den Blattstiel etwas herablaufend, dunkelgrün, beiderseits rauh; die jüngern einfach, herzförmig, zugespitzt, buchtiggezähnt und eckig, die ältern grösser, mit 3—5 ungleichen Lappen, von denen der mittelste der grösste ist. Blütenstiele kürzer als die Blätter. Blütenkuchen blassgrün, gross, unregelmässig 4eckig, am Rande buchtig-gezähnt, etwas eingerollt. Früchtchen ganz klein, 3eckig, weisslich. — Von dieser Pflanze stammt die *Radix Contrayervae vera* her; man vergleiche weiter unten auf Seite 493.

Dorstenia Drakena *L.* Drake's oder Bärenklaublättrige Dorstenie. Blätter handförmig-fiederspaltig, ganzrandig; Blütenkuchen oval. (*Hernandez rar. med. nov. Hisp. thesaur. V. c.* 18. *p.* 147. [*mit Figur ohne Blüte*] *Houston. Phil. Trans. XXXVII. t.* 420. *und abridge t.* 69. *Pleuck. t.* 102. *Lodd. Bot. Cab.* 677.) — In Mexico, 4. Wurzel rundlich-oval, nussgross, nach unten dünne Fasern, nach oben einen kurzen schuppig-gezähnten Stengel treibend. Blätter sehr lang gestielt, am Grunde herzförmig, 4—5 Zoll lang und ebenso breit, tief in 5—7 stumpfe, fingerförmige Lappen gespalten. Blütenstiele so lang als die Blattstiele. Blütenkuchen 1 Zoll lang, 9 Linien breit, ganzrandig. — Die Wurzel ist die *Radix Contrayervae mexicana*, die Franz Drake zuerst aus Amerika brachte, weshalb die Pflanze seinen Namen führt. Man vergl. weiter unten auf Seite 493.

Dorstenia Faria *Paiva.* Faria-Dorstenie. Blätter herzförmig, eckig, gezähnt; Blattstiele furchig; Blütenstiele 4seitig; Blütenkuchen fast 4eckig. (*M. J. H. de Paiva in Memorias de histor. natur. Lisboa* 1790. *Sprgl. in Schrad. Journ.* 1800. *II. p.* 239.) In Brasilien, 4, woselbst sie unter dem Namen *Caa-apia*, wie andere Arten, gebräuchlich ist. Kunze in der Pharm. Waarenk. ist der Meinung, dass die *Erva da Contra* (m. s. weiter unten) davon zum Theil abstamme.

Dorstenia Houstoni *L.* Houston'sche Dorstenie. Blätter herzförmig-eirund, eckig, bisweilen handförmig gespalten, runzelig, rauh; Blütenkuchen 4eckig, am Rande schwach eingerollt. (*Blackw. t.* 578. *Pleuck. t.* 103. *Lodd. Bot. Cab. t.* 1005. *Houston, Phil. Trans. XXXVII. t.* 421 *und abridge Vol. VI.* 2. *p.* 218. *f.* 70.) In Südamerika, 4. Durch Houston 1730 zuerst in der Kampeche-Bai gefunden. Ob die Wurzel dieser Pflanze als *Erva da Contra* in den Handel gelangt sei, ist nicht entschieden.

Dorstenia opifera *Mart.* Heilbringende Dorstenie. Blätter eirund-länglich, am Grunde tief herzförmig, gezähnt; Blütenkuchen kreisrund, oben flach, unten gewölbt, gezähnelt. — In der Provinz Bahia in Brasilien, 4. Die rüben- oder kuchenförmige Wurzel ist daselbst als *Contrayerva* gebräuchlich.

Dorstenia radiata *Lam.* Strahlige Dorstenie. Stengel blättertragend, dick, höckerig; Blätter gestielt, herzförmig-lanzettlich, etwas gezähnt; Blütenkuchen flach, 10—12spaltig. — In den Kaffepflanzungen in Arabien, 4. Man wendet daselbst die ganze Pflanze bei Ausschlagskrankheiten an.

Dorstenia tubicina *R. et Pav.* Trompetenförmige Dorstenie. Stengellos; Blätter herzförmig-lanzettlich, gezähnelt; Blütenkuchen oval, gezähnt, am Grunde etwas zusammengedrückt. (*Ruiz et Pav. Flor. Peruv. chil. II. t.* 102. *b. Hook. Bot. Mag.* 2801.) — Auf Bergen in Peru und auch in Westindien, 4. Wurzel verkehrt eirund, 1—2 Zoll lang, 6 Linien dick, knotig, fest, gelblich- oder roth-braun, innen weisslich, mit vielen Fasern versehen. Blätter zahlreich, auf dem Boden ausgebreitet, 3—4 Zoll lang, 15—20 Linien breit, doppelt und unregelmässig gekerbt-gezähnt, runzelig, rauh, unterseits etwas zottig. Blütenstiele zu 3—4, so lang wie die Blattstiele (1—1½ Zoll lang), fast gekrümmt. Blütenkuchen ausgehöhlt, fast verkehrt kegelförmig, kerbartig-gezähnelt, violett, später weisslich. —

Von dieser Pflanze stammt die *Radix Contrayervae peruviana*, die zuweilen gleichfalls nach Europa gebracht wurde.

Dorstenia Vitella *Paiva.* Vitella-Dorstenie, in Brasilien einheimisch und beschrieben von M. J. H. de Paiva in Memorias de histor. natur. Lisboa 1790, und Sprgl. in Schrad. Journ. 1800. II. p. 289. — Nach Kunze's Meinung stammt von dieser Pflanze die *Erva da Contra* zum Theil ab.

Die meisten der vorstehenden Arten der Gattung *Dorstenia* liefern die Gift- oder Bezoar- oder Contrajerven-Wurzel, Widergift, *Radix Contrajervae s. Contrayervae s. Contrayerbae s. Yervae s. Dorsteniae s. Radix alexipharmica s. bezoardica.* — Clusius erhielt wahrscheinlich von Franz Drake die ächte Contrajerbenwurzel und nannte diese *Radix Drakena.* Daher sind auch die Namen *Contrajerva Drakena* und *Radix Drakenae cyperi odoris* zu erklären. — Kunze unterscheidet in der Pharm. Waarenk. II. p. 89. t. VII. f. 1—5. folgende 5 Sorten.

1. *Radix Contrayerva vera. (Drakena radix Clus. — Raiz de resfriado* nach Humboldt. Wahre Giftwurzel.) Diese Art von *Dorstenia Contrayerva L.* abstammend, kommt nicht mehr im Handel vor.

2. *Erva da contra s. Erva contra,* Schuppige Giftwurzel. Kunze leitet sie muthmaslich von *Dorstenia Faria Paiv., Dorstenia Vitella Paiv.,* und *Dorstenia Houstoni L.* ab. Sie kommt aus Brasilien, ist oft stark Sförmig gebogen, bis gegen 6 Zoll lang und ¼—½ Zoll dick. Durch dicht und nach allen Seiten stehende, eckige, fast becherförmige Blattansätze mit umgeschlagenem Rande erscheint die Wurzel gleichsam gezahnt. Zwischen den obern Blattansätzen bemerkt man grosse gebogene blattartige zugespitzte Schuppen und am Ende gefurchte und kantige Ueberbleibsel der Blatt- und Blütenkuchenstiele. Oberfläche etwas runzelig, schmutzig graubraun, zuweilen ins Gelbliche ziehend. Nach allen Seiten hin gehen zahlreiche, starke, 4—5 Zoll lange, gegen ihre Spitze hin fein verästelte rostbraune Wurzelfasern. Auf dem Querdurchschnitte bemerkt man in der Mitte eine unregelmässig runde, röthlich-gelbe Markschicht, umgeben von der hellgelben Rindensubstanz, um welche die graubraunen durchschnittenen Ansätze befindlich sind. Alle Theile sind dicht und holzartig, riechen schwach gewürzhaft und dumpfig, schmecken süsslich, etwas widerlich und zwar die äussern Anhängsel am kräftigsten.

3. *Contrayerva peruviana,* Peruanische Giftwurzel. Sie stammt nach Kunze von *Dorstenia tubicina R. et Pav.* Diese Wurzel ist klein, oben knollig, mit Schuppen, Blatt- und Blütenkuchenstielen besetzt, undeutlich querrissig, 4 Linien dick und 6—8 Linien lang. Sie spaltet sich in wenige bis 3 Zoll lange Zweige, die entweder knollig verdickt oder spindelförmig verdünnt sind. Ausserdem entspringen aus den dicken Theilen noch einige allmälig dünner werdende, wenig verästete Wurzelfasern. Die sämmtlichen Wurzeltheile haben eine schmutzig rostbraune Farbe. Die Substanz ist mehlartig, weiss und dicht; die Markschicht ist nur durch einige dunklere Flecken angedeutet. — Der Geruch ist dem der vorigen Art ähnlich, nur schwächer, der Geschmack mehlartig, etwas widerlich und bemerkbar scharf.

4. *Contrayerva brasiliensis,* Brasilianische Giftwurzel. Diese jetzt gewöhnlich im Handel vorkommende Sorte stammt von *Dorstenia brasiliensis Lam.* Die Wurzeln bestehen aus einem eiförmigen, länglichen oder kurzwalzenrunden, 2—6 Linien dicken, selten über 1 Zoll langen, oben abgestutzten und schuppigen Wurzelknollen, der durch Querrunzeln undeutlich geringelt erscheint und eine schmutzig gelblichgraue Farbe hat. Dieser Wurzelstock ist besonders nach unten mit mehrern etwa 2 Zoll langen blassgelblichen Fasern besetzt, welche sich aus einer dickern starkgeringelten Basis schnell verdünnen, stark gebogen, etwas verschlungen und mit feinen Nebenfasern besetzt sind. Auf dem Querdurchschnitte des Wurzelstocks bemerkt man die dünne, etwas harzige, graubraune Oberhaut, eine ziemlich

dicke, bräunlichgelbe Rindenschicht und eine hellergelbe, deutlich abgegränzte Marksubstanz. Die Textur ist fest und dicht, feinkörnig, der Bruch ziemlich eben. Geruch eigenthümlich gewürzhaft und widerlich dumpfig, Geschmack etwas ekelhaft, scharf und bitter. — Diese Wurzel wird von Würmern gern zerfressen.

5. *Contrayerva mexicana*, Mexikanische Giftwurzel. (*Turpatlis* nach Hernandez.) Diese von *Dorstenia Drakena L.* abstammende Sorte kommt im Handel nicht mehr vor.

Diese in frühern Zeiten als *Alexipharmacum* berühmte Drogue, welche allerdings im frischen Zustande ein kräftig reizendes, auf die Aussonderungsorgane und die Hautausdünstung erregend einwirkendes Mittel ist, wird letzt nur wenig angewendet. Vorzüglich wirksam ist die Brasilianische Sorte, die als flüchtiges Reizmittel zunächst der Serpentaria steht, dieselbe ersetzen kann und wohlfeiler ist. Statt der *Serpentaria* bedient man sich ihrer häufig in England. Man hat sie neuerlich gegen Würmer, Durchfälle und Ruhren empfohlen. In Amerika dient sie häufig nach dem Biss giftiger Schlangen (daher der spanische Name *Contrayera*, welcher Gegengift bedeutet), zur Beförderung unterdrückter Menstruation, als magenstärkend Mittel u. s. w. — Nach Geiger sind die vorwaltenden Bestandtheile: ätherisch Oel, bitterer Extractivstoff und Stärkmehl.

Dorycnium (*Tournef.* Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae, — Diadelphia. Decandria L. Syst.* —, ausdauernde Kräuter oder Halbsträucher enthaltend. — Die hier zu nennenden Arten waren in frühen Zeiten gebräuchlich; sind aber jetzt ganz obsolet und vergessen.

Dorycnium herbaceum *Vill.* (*Delph. 3. p. 416. t. 4. Dorycn. sabaudum Reichb. fl. germ. excurs. p. 867, sec. Koch. Lotus Dorycnium Crantz.*) Ein niedriger, sehr ästiger, niedergestreckter oder aufsteigender Halbstrauch auch auf kalkigen Hügeln Südeuropas und Süddeutschlands, der sonst *Herba Dorycnii* lieferte.

Dorycnium hirsutum *De C.* (*Lotus hirsutus Bot. Mag. 336. Bonjeania hirsuta Reichenb. fl. germ. exc. p. 507. Pl. crit. Cent. X. t. M.* [1000] *f.* 1331.) Ein grauzottiger Halbstrauch in Südeuropa, welcher sonst als *Herba Loti antihaemorrhoidalis* gebräuchlich war.

Dorycnium suffruticosum *Vill.* (*Delph. 3. p. 416. Dorycn. monspeliense Willdw. Lotus Dorycnium L. Dorycnium pentaphyllum* [*Scop. sec.*] *Reichb. Fl. germ. exc. p. 507. no. 3261.*) Ein der ersten Art sehr ähnlicher Halbstrauch Südeuropas und Süddeutschlands, der mit jener gleichen Namen und gleiches Schicksal, vergessen zu werden, hatte. Nach Koch Synops. fl. germ. et helv. p. 176. vereinigte Linné unter *Lotus Dorycnium* so wie Scopoli unter *Dorycnium pentaphyllum* diese Art und *Dorycnium herbaceum.*

Dosten. S. *Origanum L.*

Dotterblume. S. *Caltha L.*

Dotterweide. S. *Salix alba L. var. γ. vitellina.*

Dracaena *Vand.* Drachenblutbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Asphodeleae Brown. — Hexandria. Monogynia L. Syst.* —, meistens baum-, selten strauch- oder krautartige Gewächse enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle blumenkronenartig, 6theilig, offen oder zurückgeschlagen, am Grunde in ein enges Röhrchen zusammengezogen. Staubgefässe im Grunde der Blütenhülle befestigt; Staubfäden in der Mitte verdickt. Fruchtknoten 3fächrig, auf einem stielartigen Stempelträger; Griffel nach oben verdickt; Narbe undeutlich 3eckig. Beere kugelig 1—3samig.

Dracaena Draco *L.* Gemeiner Drachenbl. Stamm dick, anfangs einfach, später wiederholt gabelästig; Blätter am Ende büschelförmig-

gehäuft, schwertförmig, dornspitzig; Rispe sehr ästig; Blüten in wechselständigen, scheinquirligen Büscheln; Deckblättchen ganzrandig, verkürzt. (*Hayne, Arzneig. 9. t. 2. Guimp. et Schlcht. t. 268. Düsseld. Samml. t. 41—42. Blackw. t. 358.*) — Ein Baum auf den canarischen Inseln und in Ostindien. Der Stamm wird einige 20 Fuss hoch, und sehr dick und alt, sodass man glaubt, die Drachenblutbäume erreichen das höchste Alter. Das uralte Exemplar zu Orotava auf Teneriffa soll wahrscheinlichen Berechnungen nach weit älter als die ägyptischen Pyramiden, nach Andern mindestens über 1000 Jahr alt sein. Der Umfang des Stammes beträgt 45 Fuss, seine Höhe nur 18 Fuss. — Ueberhaupt ist der Stamm der Drachenblutbäume aufrecht, walzenrund, bunt und netzförmig genarbt, einfach, nach öfterm Blühen gabelartig-ästig. Blätter am Ende fast fleischig, linealisch, stumpf-eingerollt-zugespitzt, ganzrandig, nervig, kahl, bläulichgrün, 1½—2½ Fuss lang, steif, schlaff oder auch hängend, sehr dicht und schraubenförmig gestellt, am Grunde scheidenförmig erweitert und mennigroth. Rispen einzeln endständig, sehr ästig, 3—4 Fuss hoch, und darüber, überhängend, aus einer grossen Menge langer büschelblütiger Trauben zusammengesetzt. Blüten von der Grösse, Gestalt und Farbe der Spargelblüte, sitzende mehrblütige entfernt stehende Büschel oder Dolden bildend, welche am Grunde mit einigen kleinen, lanzettlinienförmigen, trocknen Deckblättchen versehen sind. Blütenhülle glockenförmig, 6theilig, mit länglichen, stumpfen Abtheilungen. Beere fast kugelrund, mit dem stehenbleibenden Griffel gekrönt, anfangs schimmelgrün, bereift, später aus dem Gelben ins Scharlachrothe übergehend, 3fächrig. Samen einzeln, rundlich-länglich, glatt, weisslich. — Der aus dem Stamme freiwillig oder nach gemachten Einschnitten ausfliessende rothe Saft ist getrocknet eine Sorte des **Drachenbluts**, *Sanguis Draconis* (s. d.).

Einige andere Arten finden in ihrer Heimath medicinische Anwendung. *Dracaena ferrea L.* wird auf den Molukken, wenn nämlich die Abbildung von **Rumph**, Amb. 4. t. 34. f. 2. diese Pflanze darstellen soll, ebenso wie *Dracaena terminalis L.*, die ebendaselbst f. 1. abgebildet ist, gebraucht; die Wurzel ist ein gutes Mittel gegen Durchfälle und Ruhren. — Von *Dracaena reflexa Lam.*, einem Baume auf Madagaskar, den Maskarenhas und St. Helena, sollen die Blüten ein kräftiges *Emmenagogum* sein.

Drachenblut. S. *Sanguis Draconis.*

Drachenblutbaum. S. *Dracaena Vand.*

Drachengrindwurzel. S. *Rumex Nemolapathum Ehrh.*

Drachenkopf. S. *Dracocephalum L.*

Drachen-Rotang. S. *Calamus Draco.*

Drachenschwanz. S. *Calla palustris L.*

Dracocephalum *(Moris.) L.* **Drachenkopf.** Gewächsgatt. der Fam. *Labiatae Juss. — Didynamia. Gymnospermia L. Syst. — Charact. Gen.:* Kelch röhrig, 2lippig; obere Lippe breiter, 3spaltig oder 3zähnig, der mittlere Zipfel bisweilen gerundet; untere Lippe 2spaltig. Blumenkrone 2lippig; Röhre dünn; Schlund aufgeblasen; Oberlippe gewölbt stumpf; Unterlippe 3lappig, Mittellappen abwärts gebogen, breiter, ausgerandet, Seitenlappen kurz, abstehend oder aufrecht.

Dracocephalum canariense *L.* **Canarischer Drachenkopf.** Blüten in gedrängten Aehren; Blätter langgestielt 3schnittig, Abschnitte eirundlich-lanzettförmig, stumpfgesägt, am Grunde ungleich, die seitlichen Abschnitte oft 2theilig. (*Commel. 2. t. 41. Sabb. hort. 3. t. 27.*) — Ein strauchartiges Gewächs auf den canarischen Inseln mit 2—4 Fuss hohen, ästigen, braunrothen, kahlen, nur an den Knoten zottigen, und überall drüsig-punktirten Stengeln. Die fleischrothen ährigen Blumen sind von kleinen linealischen Deckblättern unterstützt. — Sonst waren die gewürz-

haft-, durchdringend kampher- und terpentinartig-riechenden Blätter als *Herba Melissae canariensis*, Kanarisches Melissenkraut, als sogenanntes Nerven stärkendes Mittel im Gebrauche.

Dracocephalum Moldavica L. Moldauischer Drachenkopf, Türkische Melisse. Stengel aufrecht, ästig, flaumhaarig; Blätter gestielt, länglich eirund oder eirund-lanzettförmig, stumpf, tief kerbzähnig, kahl; Blüten gestielt, in gegenüberstehenden Büscheln, mehr oder minder genäherte Scheinquirle bildend; Deckblätter schmallanzettlich, gegen den Grund hin mit wimperig-borstenspitzigen Sägezähnen. (*Hayne, Arzneig.* 8. *t.* 32. *Düsseld. Samml. t.* 183. *Rivin. monop. t.* 73. *Lam. Ill. t.* 513. *f.* 1. *Schkhr. t.* 165. *Zorn. ic. pl. med. t.* 294. *Blackw. t.* 551. *Plenck. t.* 493.) Im südöstlichen Europa und Mittelasien, ☉; nicht selten als Zierpflanze in den Garten cultivirt. Stengel aufrecht 1½—3 Fuss hoch, ästig, 4seitig. Blätter 1—2 Zoll lang, ½—¾ Zoll breit, kahl, unterseits punktirt, die untern am Grunde herzförmig oder fast abgestutzt, die übrigen keilförmig, in den Blattstiel verschmälert, die untern Kerbzähne spitzig, in eine Borste ausgehend. Kelch fast bestäubt-kurzhaarig und drüsig punktirt, Saum etwas trockenhäutig; Oberlippe sehr breit mit 3 ungleichen eirundlichen kurzgrannigen Zähnen; die beiden Zipfel der Unterlippe eirund-lanzettförmig, kurzbegrannt. Blumenkrone lackmusblau, seltner weiss. — Sonst waren die Blätter, *Herba Melissae turcicae s. Melissae peregrinae, Citraginis turcicae, Cedronellae turcicae, Herba Peregrinae*, Türkisches Melissenkraut, Moldau-Drachenkopfkraut, Fremde Melisse, gebräuchlich; sind es aber jetzt nicht mehr, obgleich sie kräftiger als die Melisse wirken. In ihrer Heimath dagegen braucht man sie noch oft. Sie haben einen gewürzhaften, melissenähnlichen Geruch und einen gewürzhaft- und herb-bitterlichen Geschmack. Man zählt sie zu den reizenden, krampfstillenden und nervenstärkenden Mitteln. Der vorwaltende kräftige Bestandtheil ist ätherisches Oel.

Dracontiae minoris Radix. S. *Arum maculatum L.*

Dracontii Radix. S. *Symplocarpus foetidus Salisb.*

Dracontium foetidum *L.* S. *Symplocarpus foetidus Salisb.*

Dracontium pertusum *L.* S. *Calla Dracontium Meyer.*

Dracontium polyphyllum *L.* Vielblättriges Drachenkraut. (*Pluk. t.* 149. *f.* 1.) In Südamerika und Japan ♃ einheimisch und der Familie *Aroideae Juss.* Gruppe: *Orontiaceae* angehörig. Die knollige Wurzel ist scharf und als ein sehr kräftiges *Emmenagogum* in Japan bekannt; auch braucht man sie bei asthmatischen und Hämorrhoidalbeschwerden. Blätter fussförmig mehrfach zusammengesetzt, fiederspaltig, auf gefleckten Stielen. Blüten weit früher als die Blätter erscheinend, auf einem walzenrunden kleinen Kolben stehend, den sie ganz bedecken, 5—7 Staubgefässe mit ebenso vielen Schüppchen umgeben das Pistill. Kolbenscheide schwärzlich, lederartig, an der Spitze zurückgekrümmt.

Dracunculi aquatici Radix. S. *Calla palustris L.*

Dracunculi esculenti s. *hortensis Herba et Summitates.* S. *Artemisia Dracunculus L.*

Dracunculi palustris Radix. S. *Calla palustris L.*

Dragonkel oder **Dragun-Beifuss.** S. *Artemisia Dracunculus L.*

Dreifaltigkeitsblume oder **Dreifaltigkeitskraut.** S. *Viola tricolor L.*

Drepanocarpus senegalensis *Nees ab Esenb.* S. *Pterocarpus senegalensis Hook.*

Dreschlein. S. unter *Linum usitatissimum L.*

Drimys *Forst.* Gewürzrindenbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Wintereae Brown.* — *Polyandria. Tetragynia L. Syst.* —, immergrüne Bäume oder Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch tief 2—3theilig. Blumenblätter 6—24 in einem einfachen oder doppelten Wirbel. Staubfäden kurz, nach oben verdickt; Antherenfächer getrennt. Fruchtknoten 4—8 mit sitzenden punktförmigen Narben. 4—8 gehäufte, einfächrige, mehrsamige Beeren.

Drimys granatensis *L. fil.* Mehrblütiger Gewürzrindenbaum. Blätter länglich-lanzettförmig stumpflich oder an beiden Enden spitzig, unterseits blaugrün; Blütenstiele verlängert, 3—5blütig; Beeren meistens 8. (*Humb. et Bonpl. pl. aeq.* 1. *t.* 58. *St. Hil. t.* 26—28.) — Ein in Columbien und Brasilien einheimischer Baum von 15—25 Fuss Höhe, der auf hohen Bergen auch nur ein Strauch bleibt. Blätter genähert, 2—3 Zoll lang, 9—18 Linien breit, auf ¾ Zoll langen rinnigen Blattstielen stehend. Blütenstiele einzeln in den Achseln der obern Blätter oder einiger linealisch-lanzettförmiger, spitziger und concaver Deckblätter, 1 Zoll lang, und länger, an der Spitze in 3—5 ebenso lange oder kürzere Stielchen fast doldig verzweigt und von 3—4 oval-länglichen, ganz stumpfen, concaven, sehr hinfälligen Hüllblättern umgeben. Kelch ungetheilt, beim Aufblühen in 2—3 oval-rundliche, concave Blättchen zerreissend. Blumenblätter 9—12, weiss, länglich-linealisch, stumpf oder spitzig. Beeren verkehrt-eiförmig, schwarz. Same gleichfalls schwarz, glänzend. Von diesem Baume leitet man die Malamborinde, *Cortex Malambo* (s. d.) ab. Nach St. Hilaire wird die Rinde in Brasilien als ätherischöliges, aromatisches Mittel sehr geschätzt und der Wintersrinde gleichgestellt.

Drimys Winteri *Forst.* Winters-Gewürzrindenbaum, Winterrindenbaum. Blätter länglich, stumpf, unterseits blaugrün, lederartig; Blütenstiele meist einfach, gehäuft oder sehr kurz und in verlängerte Blütenstielchen zertheilt; Blüten mit 4 Fruchtknoten. (*Hayne, Arzneig.* 9. *t.* 6. *Düsseld. Samml. t.* 372. *Lam. Ill. t.* 494. *f.* 1. *Plenck. t.* 439. *Descourt. fl. méd. des Ant.* 1. *t.* 40. *Phil. Trans. XVII. t.* 1. *f.* 1. 2. *Forster Comm. Gött. IX. t.* 1. *Wintera aromatica Murr. Winterana aromatica Soland. Med. obs. and Inquir. V. t.* 1.) Ein 10—40 Fuss hoher Baum auf sonnigen Hügeln an der Südspitze von Amerika, namentlich an der Magelhänsstrasse, von wo die Rinde dieses Baums durch den Schiffskapitän Joh. Winter, der den berühmten Admiral Drake 1577 durch die Magelhänsstrasse begleitete, 1779 mit nach England gebracht wurde. Nach v. Martius kommt er auch in Brasilien und nach v. Humboldt in Neugranada, im Königreiche Santa Fé de Bogota auf hohen Gebirgen vor. Rinde aschgrau, innen braun, an den Aesten und Aestchen dicht genarbt. Blätter kurzgestielt, länglich, gegen den Grund keilförmig-verschmälert, stumpflich, 3—4 Zoll lang, 12—16 Linien breit, am Rande etwas umgebogen, oben dunkelgrün und glänzend, unten seegrün und matt. Blütenstiele theils einzeln in den obern Blattachseln, theils gehäuft zwischen den obersten Blättern und kürzer als diese, zuweilen sogar gipfelständig, 1- oder 3blütig. Kelchblätter 2 oder 3 eirund, spitzig, concav. Blumenblätter 6 oder 12, eirund-länglich, stumpf, ausgebreitet, weiss. Staubgefässe gegen 30. Beeren 4 oder 6, verkehrt eiförmig, fast 3seitig, an der äussern Seite gewölbt, schwarz, mit 3—4 fast 3seitigen Samen.

Von diesem Baume stammt die Wahre Wintersrinde, Winterszimmt, Magellanische Rinde, Magellanischer Zimmt, *Cortex Winteri, Winteranius s. Winteranus verus, Cortex Costi acris, Cortex magellanicus, Canella magellanica, Cinnamomum magellanicum.* (*Goebel's pharm. Waarenk.* 1. *t.* 3. *f.* 5—7.) Röhren- oder rinnenförmige, oft einige Fuss lange und bis gegen 5 Linien dicke Rindenstücke. Sie sind aussen ziemlich glatt und nur an den Stellen, wo die schwammige gelb- und weiss-

graue Oberhaut vorhanden ist, rauh, hellgraulichgelb oder ins Bräunliche gehend, häufig dunkel gefleckt, von Blatt- oder Astnarben herrührend. Die Innenfläche ist nelkenbraun, meistens glatt und mit dünnen Fasern besetzt; Bruch uneben, kurzfaserig, mit 3 wenig bemerkbaren Schichtungen. Die äussere Schicht ist gelb, mit röthlichen Punkten durchsetzt; die folgende mittlere ist dunkler und verliert sich in eine rothgraue und braunrothe Schicht, in welcher man unter der Loupe weisse Streifen sieht, die ein marmorirtes Ansehen geben. Geschmack gewürzhaft, scharf, brennend, pfefferartig. Geruch angenehm gewürzhaft, basilicum-, zimmt-, nelken- und pfefferartig, doch tritt er nur beim Zerstossen stark hervor. — Vorwaltende Bestandtheile sind ätherisches Oel und scharfes Harz. Henry fand ätherisches Oel, Gerbestoff, eine färbende Materie und einige Salze. — Sie soll häufig mit *Cortex Canellae albae* und *Cortex Culilaban* verwechselt werden. — Sie wirkt tonisch und reizend und wird jetzt nur selten gegen Scorbut, Magenschwäche und Fieber angewendet.

Drosera *L.* Sonnenthau. Gewächsgatt. der Fam. *Droseraceae De C.* — *Pentandria. Pentagynia L. Syst.* —, Kräuter mit reizbaren Blättern, die mit Drüsenhaaren besetzt sind, enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5spaltig oder 5theilig. Blumenkrone 5blättrig. Staubgefässe 5. Griffel 3—5, jeder 2theilig (doch sämmtlich, wenigstens bei den europäischen Arten, am Grunde verbunden). Kapsel 1fächrig, 3—5klappig. Samen mehrere.

Drosera anglica *Huds.* Schaufelblättriger Sonnenthau. Blätter länglich-keilförmig; Blütenschäfte aufrecht noch einmal so lang als die Blätter; Narben keulenförmig, ungetheilt. (*Huds. Fl. angl. p.* 135. *Engl. bot. t.* 869. *Hayne, Arzneig.* 3. *t.* 29. *Hayne et Drev. Bilderb.* 3. *ed. t.* 75. *t.* 3. *A. Bull. Herb. t.* 181. *b. Winkl. Arzneig. Deutsch. Suppl. t.* 14. *f. C. Winkler, Giftgew. Deutschl. t.* 52. *B. Winkl. hom. Arzneig. t.* 132. *C. Lam. Enc. bot. t.* 220. *Hook. Lond. t.* 183. *Fl. dan. t.* 1093. *Drosera longifolia Hayne in Schrad. Journ.*) Auf Torfmooren und Torfmoosen, welche immer feucht sind, durch Europa, 4. Es ist die grösste deutsche Art. Blätter gegen 1 Zoll lang, $^5/_4$—$1^1/_2$ Linien breit. Blattstiele nur mit einigen Haaren besetzt.

Drosera intermedia *Hayne.* Mittelständiger Sonnenthau. Blätter verkehrt-eirund-keilförmig; Blütenschäfte aus einer gebogenen oder niederliegenden Basis aufstrebend, etwas länger als die Blätter; Narben verkehrt-eirund ausgerandet. (*Hayne, Arzneig.* 3. *t.* 28. *Hayne et Drev. Bilderb.* 3. *t.* 3. *B. Engl. bot.* 867 [*als Dr. rotundifolia im Texte*]. *Winkl. Arzneig. Deutschl. Suppl.* 1. *t.* 14. *B. Winkl. Giftg. Deutschl. t.* 52. *A. Winkl. hom. Arzneig. t.* 132. *B. Schkhr. Handb. t.* 87. *Dr. longifolia Lin.*) An gleichen Stellen wie vorige Art durch ganz Europa, 4. Blätter 4—6 Linien lang und $1^1/_2$ Linie breit.

Drosera rotundifolia *L.* Rundblättriger Sonnenthau. Blätter kreisrund; Blütenschäfte aufrecht, 3mal länger als die Blätter; Narben keulenförmig, ungetheilt. (*Hayne, Arzneig.* 3. *t.* 27. *Plenck. t.* 247. *Fl. dan. t.* 1028. *Engl. t. bot.* 867. *fig.* 868. [*als Dros. longifolia im Texte.*] *Bull. t.* 181. *a. Schkhr. t.* 187. *Drev. und Hayne* 3. *t.* 2. *Hook. Lond. t.* 189. *Winkl. Arzneig. Deutschl.* 1 *Suppl. t.* 14. *f. A. Winkl. Giftgew. D. t.* 51. *Winkl. hom. Arzneig. t.* 131. *f. A. Blackw. t.* 433. *Ros solis septentrionalis Scop. Ros solis rotundifolia Mnch. Meth. Rorella rotundifolia All. ped. nr.* 1601.) Auf Torfmooren und sumpfigen Wiesen, die mit Torfmoosen dicht bewachsen sind, in Nord- und Mitteleuropa sowie in Nordasien und Nordamerika, 4. Wurzel senkrecht, dünn und mit vielen Fasern besetzt. Blätter langgestielt, kreisrund oder queroval 3—4 Linien im Durchmesser, etwas saftig und zerbrechlich, oberseits mit weichen Borsten besetzt, welche auf der Blattfläche aufrecht stehen, weiss und kürzer sind, als die am Rande abstehenden, längern und purpurrothen, die am Ende eine kleine purpurrothe Drüse tragen, welche in der Sonne einen wasserhellen schleimigen Saft ausschwitzt, der einem Thautröpfchen gleicht; auf der Unterseite sind die Blätter kahl.

Sämmtliche Blätter entspringen am Grunde und liegen rosettig ausgebreitet. Sie sollen Reizbarkeit besitzen und sich bei der Berührung von Insekten, die häufig durch den Drüsensaft angeklebt werden, etwas zusammenziehen. Blattstiel oberseits mit saftigen Haaren und an seinem an der Blattfläche verbreiterten Ende mit drüsigen Borsten besetzt; an seinem Grunde stehen zu beiden Seiten in dünne pfriemförmige Fetzen gespaltene Nebenblättchen. Blütenschaft einzeln oder gepaart, selten mehr als 3—6 Zoll lang, stielrund, kahl, er trägt an seiner Spitze eine anfangs zurückgekrümmte, einseitswendige, zuletzt aufrechte und häufig 2spaltige Traube. Blüten kurzgestielt. Deckblätter sehr klein, hinfällig. Blumenblätter verkehrt-eiförmig weiss. Narben keulenförmig, aufrecht. Kapsel länglich, 3—4klappig, 1-fächrig. Samen sehr klein, länglich-eiförmig, glatt, an der Spitze kurz gestachelt, in eine längliche, an beiden Enden zugespitzte, häutige, netzförmige, geaderte Samendecke (Mantel, *Arillus*) eingeschlossen. — Man sammelt das ganze Pflänzchen, am besten bei beginnender Blüte, also im Juni als **Sonnenkraut, Gideon-, Sindau-, Sonnenlöffel-, Ohrlöffelkraut,** *Herba Rorellae* s. *Ros solis* s. *Herba roris solis, Herba Sponsae solis.* Sie sind geruchlos, schmecken bitterlich, gelind zusammenziehend und säuerlich-scharf. Die frischen Blätter sollen, wenn man sie zerquetscht, auf der Haut Blasen ziehen. Man wendete sie sonst häufig gegen Wassersucht, Brustkrankheiten, Wechselfieber, verschiedene Augenübel u. s. w. an. Die homöopathische Schule bedient sich ihrer noch jetzt als Heilmittel. (*Hahnem. Reine Arzneimittell. VI. Ruckert, Uebersetzt II. p.* 123.) Sonst wurden sie auch bei der Bereitung feiner Liqueure, die man *Rosoli, Rosoglio* nennt, verwendet. — Häufig findet man nicht blos diese Art, sondern auch eine oder die andere der früher genannten Arten, oder beide miteinander gemischt im Handel vor. — Dies dürfte wenig schaden, da die Wirksamkeit im getrockneten Zustande bei einer so gering als bei der andern sein mag. — Nicht selten aber erhält man, da die Nachfrage nicht gross ist und man auf keine Vorräthe hält, ganz andere Dinge, z. B. **Goldhaar-Widerthon,** *Polytrichum commune L.*, ein Moos (!).

Droseraceae *De C.* **Droseraceen.** Dikotyledonische Gewächsfamilie, zierliche Kräuter, die oft mit Drüsenhaaren besetzte Blätter haben, seltner Halbsträucher enthaltend. Blätter meist am Grunde der Blütenstengel rosettig gehäuft, oder auch stengelständig und zerstreut mit nebenblattartigen Wimpern, in der Knospe schneckenförmig eingerollt. Blüten zwitterig, regelmässig, einzeln, endständig oder in einseitigen, vor der Blüte spiralig-eingerollten Trauben. Kelch 5blättrig, regelmässig, stehenbleibend; die Blätter, zuweilen am Grunde mehr oder weniger verwachsen, vor dem Aufblühen übereinander liegend. Blumenblätter 5, hypogynisch, regelmässig, verwelkend. Staubgefässe ebenso viel und mit ihnen abwechselnd, seltner 2- oder 4mal so viel (10 oder 20) frei, verwelkend; Antheren aufrecht, 2-fächrig, ausserhalb der Länge nach, seltner an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend. Fruchtknoten aus 3 oder 5, seltner 2, ganz verwachsenen Karpellen gebildet, 1-, selten 3fächrig, mit vieleiigen wandständigen Samenhaltern; Griffel ebenso viele, gesondert oder an ihrem Grunde verwachsen. Kapsel 1- oder 3fächrig, 3- oder 5klappig. Samen zahlreich, längs des Mittelnerven der Klappe 2reihig, bisweilen mit einem Mantel (*Arillus*) versehen. Embryon gerade, in der Achse des dünnen fleischigen oder knorpeligen Albumens (bei *Roridula*) oder an einem Ende desselben (bei *Drosera, Drosophyllum* und *Dionaea*) mit gegen den Nabel gekehrtem Würzelchen. — Diese kleine etwa 52 Arten umfassende Familie findet sich einzeln über den ganzen Erdboden verbreitet. Man kennt ihre chemischen Eigenschaften nicht, und weiss nur, dass sie einen scharfen Saft enthalten, welcher sogar den Schafen schädlich wird. Ihre medicinischen Wirkungen sind unbedeutend.

Drosselbeere. S. *Sorbus Aucuparia L.*

Drüsenblume, Kahle. S. *Adenanthera Pavonina L.*

Drüsenklee. S. *Psoralea L.*

Drüsenstrauch. S. *Adenoropium Pohl.*

Dryas *L.* Dryade. Gewächsgatt. der Fam. *Rosaceae Lindl.* — *Icosandria. Polygynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelch unterständig, 8—9 spaltig, flach; Zipfel 1reihig, gleich. Blumenblätter 8—9. Staubfäden pfriemlich; Antheren rundlich. Nüsschen mit dem bleibenden, zu einem langen, behaarten Schweife herangewachsenen Griffel gekrönt.

Dryas octopetala *Lin.* Achtblumenblättrige Dryade. Blätter gekerbt-gesägt, stumpf. (*Schkhr. t.* 137. *Sturm, D. Fl. I. H.* 20. *Fl. dan. t.* 31. *Guimp. d. H. t.* 105. *Lam. Ill. t.* 443.) — Ein kleiner Strauch der Alpen Europas, Nordasiens und Nordamerikas. Stengel liegend, nur 3—6 Zoll lang oder etwas länger, ästig, einen flachen niedergedrückten Rasen bildend. Blätter immergrün, wechselständig, länglich, ½—1 Zoll lang, 3—6 Linien breit, grob und tief gekerbt-gesägt, oberseits tiefgrün und glänzend, unterseits dicht weissfilzig und mit vorstehenden gleichlaufenden Adern durchzogen, am Rande umgerollt. Nebenblätter an die ziemlich langen Blattstiele angewachsen, lanzettpfriemlich, ganzrandig und nebst den Blatt- und Blütenstielen und Kelchen zottig. Blumenblätter elliptisch, weiss, gewöhnlich 8, bisweilen 10, selten nur 6. Früchtchen und Griffel zottig. — Früher war das ganze Sträuchlein als *Herba Chamaedryos alpinae* gebräuchlich und wird seiner zusammenziehenden Kräfte halber von den Alpenbewohnern gegen heftige und langwierige Durchfälle angewendet.

Drymaria cordata *Willd.* (*Holosteum cordatum L. Lam. Ill. t.* 51. *f.* 2.) In Westindien und Südamerika einheimisch, ☉ und der Familie *Illecebreae Brown.* angehörig. Man gebraucht die ganze Pflanze sowol frisch als auch erwärmt zu zertheilenden Umschlägen bei harten oder entzündeten Geschwülsten.

Dryobalanops *Gaertn. fil.* Flügeleichel, Kampferölbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Dipterocarpeae R. Br.* —, eine Art enthaltend, die schon von Kaempfer 1712 erwähnt wird. Aber erst 1805 konnte Gaertner der Jüngere sie als Gattung feststellen. Da man die Staubgefässe nicht kennt, so ist auch die Stelle im linnéischen Sexualsystem nicht zu bestimmen; aber wegen der grossen Aehnlichkeit mit *Dipterocarpus* als sicher die *Polyandria, Monogynia* anzunehmen. — *Charact. Gen.:* Kelch bleibend, 1blättrig; Saum 5theilig mit gleichen Zipfeln, welche bis zur Fruchtreife fortwachsen und dann flügelförmige Fortsätze darstellen. Blumenkrone unbekannt (5blättrig?). Staubgefässe unbekannt. Fruchtknoten überständig, Kapsel 1fächrig, 3klappig, 1samig, in die halbkugelförmige Röhre des bleibenden Kelchs mit ihrem Grunde eingesenkt und von dessen Zipfeln umgeben.

Dryobalanops Camphora *Colebr.* Kampferhaltige Flügeleichel, Kampferbaum von Sumatra, Sumatra'scher Kampferölbaum. (*Colebrooke in Asiat. Research.* 12. *p.* 535. *ic.* — *Hayne, Arzneig.* 12. *t.* 17. *Winkl. hom. Arzneig. t.* 129. *Dryobalanops aromatica Gaertn., De fruct. et sem. Vol. III. p.* 49. *t.* 186. *Shorea camphorifera Roxb. Pterygium teres Correa in Annal. du Mus. X. p.* 159. *t.* 8. *f.* 1.) Ein ansehnlicher Baum in den Wäldern auf der Nordwestküste von Sumatra und auf Borneo. Sein aufrechter, mit brauner Rinde bekleideter Stamm wird oft bis zum ersten Aste 100 Fuss hoch und 6—7 Fuss im Durchmesser dick. Er trägt einen schönen, grossen Wipfel. Aeste bräunlich, kahl. Blätter abwechselnd, doch einige der untersten an jedem Triebe fast gegenständig, kurzgestielt, oval, lang und stumpf zugespitzt, ganzrandig, gerippt-aderig, kahl, 3—7 Zoll lang, 1—2 Zoll breit. Nebenblätter gepaart, linealisch-pfriemförmig, hinfällig. Blüten kurzgestielt, achselständig. Kelch wie im Gattungscharakter angegeben ist. Kapsel gegen 2 Zoll lang, eiförmig-länglich, stumpfstachelspitzig, feingestreift und längsfurchig, holzig-faserig, 3klappig, 1fächrig, braun, mit

ihrem Grunde, ähnlich wie die Eichel, in die verdickte Röhre des bleibenden Kelchs eingesenkt, von den steifen, linealisch-spathelförmigen, stumpfen, aufrecht-abstehenden, oben zurückgekrümmten Zipfeln des Kelchsaums, die mehr als noch einmal so lang sind als die Kapsel, umgeben. Ein einziger, eiförmig-länglicher, zugespitzter Samen, der am Grunde genabelt, und am Bauche mit einer tiefen Furche versehen ist, erfüllt die Kapsel. Er hat kein Albumen und ist in seiner Mitte von einem aus dem Grunde des Kelchs entspringenden, schwammig-fleischigen, zusammengedrückten, bis zum Scheitel sich erhebenden Mittelsäulchen durchdrungen, welches ihn in 2, am Rücken zusammenhängende Lappen zertheit und welches am Bauche mit der Samenhaut verwachsen, innerhalb in hautartige Lappen sich zertheilt und mit diesen in die Falten der Samenlappen sich versenkt. Der Embryo hat die Gestalt des Samens, ist umgekehrt und milchweiss; Samenlappen mandelartig-fleischig, rund-dierförmig, zusammengefaltet, ungleich; der äussere grösser, die ganze Form des Samens bildend, der innere viel kleiner, nur an einer Seite liegend. Das nach oben liegende Würzelchen ist stielrundlich, stumpf zugespitzt, in der von dem grössern Samenlappen gebildeten Furche verborgen. Knöspchen *(Plumula)* kegelförmig, 2blättrig. —

Im Innern des Stammes jüngerer Bäume findet sich in eignen Behältern viel eines kampferartigen Oels, in ältern Stämmen dagegen fester Kampfer. Um ihn zu erhalten, werden die ältern Stämme etwa 12—18 Zoll über dem Boden angeschnitten oder angehauen. Kommt Oel hervor, so wird dieses aufgefangen und entweder als Heilmittel benutzt, oder durch Sublimation in festen Kampfer verwandelt. — Kommt kein Oel aus der Wunde hervor, so gilt diess für ein Zeichen, dass der Baum festen Kampfer enthält, worauf man ihn umhaut und zerspaltet. Man findet dann in der Mitte, wo die Markröhre sich befindet, den Kampfer bisweilen in armsdicken Klumpen und in Einem Stamme gegen 10—20 Pfund. Der so erhaltene Kampfer wird *Se Tantong* oder Kopfkampfer genannt. Eine geringere Sorte kratzt man aus dem Splint, welcher den Kampfer umgab und nennt ihn Magen- oder Fusskampfer, *Capoor matee.* Nach Andern werden diese Sorten dadurch erhalten, dass der rohe Kampfer zur Entfernung von fremden und sandigen Theilen öfters mit Seifenwasser gewaschen und durch 3 Siebe von verschiedener Weite geschlagen wird. Hierdurch würden diese Sorten blos durch ein gröberes oder feineres körniges Gefüge sich unterscheiden. — Der von diesem Baume erhaltene Kampfer wird Sumatra'scher oder Baros-Kampfer oder Kampfer von Baros, Borneo oder Sumatra, *Camphora sumatrensis s. de Baros s. de Borneo,* genannt. Er steht bei dem Japanesen in hohem Werthe und wird oft um den 40fachen Preis des gewöhnlichen Kampfers aufgekauft, wesshalb er sehr selten nach Europa gelangt. Roh hat er eine verschiedene Farbe; er ist graulich, gelblich, röthlich oder weisslich. Der gereinigte muss weiss, glänzend, fast durchsichtig sein und im Wasser untersinken, was bekanntlich beim gewöhnlichen Kampfer nicht der Fall ist. Ausserdem soll er sich noch durch die innigere Verbindung seiner Elemente, durch seine geringere Verflüchtigung an der Luft, durch einen feinen veilchenartigen Geruch, den er beim Raffiniren verbreitet und in medicinischer Hinsicht sich dadurch auszeichnen, dass er zwar langsamer, aber auch weit gleichförmiger und anhaltender wirkt. (Mehr über den Kampfer s. unter *Camphora officinarum C. Bauh.)*

Dryptodon pulvinatus *Brid.* Polsterförmiger Schlitzzahn. (*Sturm. H. H. 7. Schkhr. musc. t. 31. Voit. herb. 23. Grimmia pulvinata Sm. Engl. bot. t. 1758. Fissidens pulvinatus Hedw. Sp. 158. t. 40. Bryum pulvinatum L. Dill. t. 50. f. 65. Vaill. bot. t. 29. f. 2.*) Dieses auf Dächern, Mauern und Felsen gemeine Moos (Familie *Musci Juss. — Cryptogamia Musci L. Syst.)* bildet dichte runde gewölbte Rasen. Es soll sonst (in Essig gekocht) zu Umschlägen bei Blutungen angewendet worden sein, wobei der Essig das Beste gethan haben mag.

Dulcamarae Stipites. S. *Solanum Dulcamara L.*

Digitized by Google

Dulcichinum und **Dulcinium.** S. *Cyperus esculentus L.*

Dumpalme. S. *Hyphaene Gaertn.*

Durchwachs. S. *Bupleurum rotundifolium L.*

Durio zibethinus *L.* Indischer Zibethbaum. (*Rumph. Amb. 1. t. 39. Lam. Ill. t. 641.*) Ein Baum auf den Inseln des Indischen Oceans, wo er auch cultivirt wird. Er gehört in die Familie *Bombaceae Kunth.* — Die rundlich-ovalen Früchte sind dicht mit krautigen pyramidalen Stacheln besetzt, gelbgrün und in 5 Klappen theilbar. Sie haben die Grösse eines Menschenkopfs und werden von den Zibethkatzen begierig aufgesucht. Das zwiebelartig riechende Fruchtfleisch wird zwar häufig gegessen, ist aber eine ungesunde Speise und soll die Verdauung stören, Fieber, Durchfälle und sogar Hautausschläge hervorbringen. Auch soll es schweiss- und harntreibend und reizend und erregend auf die Geschlechtstheile wirken. Die taubeneigrossen Samen, von denen sich 3—5 in jedem Fache befinden, werden gekocht und geröstet gegessen, sollen aber asthmatische Zufälle hervorbringen.

Dürlitze. S. *Cornus mascula L.*

Dürrwurz. S. *Conyza L.*

Dürrwurz, Blaue. S. *Erigeron acris L.*

Duvaua dependens *De C.* (*Amyris polygama Cav. t. 239. Schinus Huigan Molin. Schinus dependens Orteg.*) Ein Strauch oder niedriger Baum in den Wäldern von Chili, dessen Samen zur Bereitung eines angenehmen und starken Getränks, Chicha genannt, und im Aufgusse als magenstärkendes und harntreibendes Mittel, auch gegen Hysterie angewendet werden. Das aus der Rinde schwitzende Harz und die Abkochung der Rinde selbst werden gegen Gicht und Rheumatismus als specifisch wirkend in Chili sehr geschätzt. (Familie *Terebinthaceae Kunth.* — *Octandria. Monogynia L. Syst.*)

Dysophylla Auricularia *Blum.* (*Mentha Auricularia L.*) Eine an den Bächen und Gräben in Ostindien 4 wachsende Pflanze aus der Familie *Labiatae Juss.* Sie hat ziemliche Aehnlichkeit mit den Minzen (Arten der Gattung *Mentha*). Man wendet das kräftig und angenehm riechende Kraut als zertheilendes Mittel bei Ohrenkrankheiten an.

E.

Ebenaceae *Juss.* Ebenaceen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Bäume oder Sträucher mit wässrigem Safte und hartem, dichtem Holze enthaltend. Blätter zerstreut, ganz und ganzrandig, lederartig, kurzgestielt, ohne Nebenblätter. Blattstiel am Grunde schwach gegliedert. Blütenstiele achselständig, einzeln, die männlichen getheilt, die weiblichen fast immer 1blütig, mit kleinen Deckblättchen versehen. Blüten polygamisch oder diöcistisch, selten hermaphroditisch. Kelch 3- oder 6theilig, bleibend. Blumenkrone 1blättrig, hypogynisch, regelmässig, fast lederartig, ausserhalb meist weichhaarig, am Rande 3—6lappig, abfallend; Zipfel in der Knospe übereinanderliegend. Staubgefässe bodenständig oder auf der Blumenkrone stehend; 2- oder 4mal so viel als Blumenkronenzipfel, selten von derselben Zahl und dann mit den Zipfeln abwechselnd; in den ♀ Blüten einfach, in den meisten polygamischen und diöcistischen doppelt, an beiden Staubfäden, deren innerer oft kürzer, mit Antheren versehen. Antheren aufrecht, 2fächerig, der Länge nach sich öffnend, zuweilen bartig. Fruchtknoten ohne

unterständige Scheibe, mehrfächrig, 1 oder 2 Eichen in jedem Fache, hängend; Griffel mehrere, meist unten verwachsen; Narbe 2spaltig oder einfach. Frucht fleischig, rund oder oval, zuweilen regelmässig, sich öffnend. Samen mit einer dünnen häutigen Schale. Eiweiss gross, knorpelig, von der Gestalt des Samens. Embryon in der Achse des Eiweisses, oder nur etwas schiefliegend, gerade; Würzelchen gegen den Nabel gerichtet; Knöspchen undeutlich; Samenlappen blattartig. — Diese über 70 Arten enthaltende Familie gehört vorzüglich der heissen Zone und den dieser zunächst liegenden Ländern an. Asien ist am reichsten an Arten. — Sie enthalten vorwaltend Gerbestoff. Die Früchte vieler Arten sind schleimig, süss und essbar. Die Samen enthalten fettes Oel. Das Holz vieler ist dicht, hart, fest und dunkelfarbig; das schwarzgefärbte verschiedener Arten wird Ebenholz, *Lignum Ebenum*, genannt. Hierher gehören die Gattungen: *Diospyros, Maba, Embryopteris, Paralia, etc.*

Ebenholz. S. *Dyospyros Ebenum Retz.* — *Maba Ebenus Sprgl.*

Eber. S. *Sus Scrofa L.*

Eberesche. S. *Sorbus L.*

Eberraute, Eberreis. S. *Artemisia Abrotanum L.*

Eberwurz. S. *Carlina L.*

Ebrittenkraut. S. unter *Artemisia Abrotanum L.*

Ebuli Radix, Baccae. S. *Sambucus Ebulus L.*

Ebur. S. *Elephas africanus und indicus Cuv.*

Ecastaphyllum *P. Brown.* Rundhülse. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae.* —, Sträucher des tropischen Amerika enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch glockig, 2lippig; Oberlippe ausgerandet, Unterlippe 3zähnig. Staubgefässe 10 oder 8, in 2 gleiche Bündel verwachsen. Hülse fast kreisrund, häutig, geschlossen bleibend, 1samig.

Ecastaphyllum Brownii *Pers.* Blätter eiförmig, zugespitzt, am Grunde fast herzförmig-abgerundet, unterseits weichhaarig. (*Brown. Jamaic. t. 32. f. 1. Descourt. fl. méd. d. Ant. 4. t. 258. Pterocarpus Ecastaphyllum L. Syst.*) Ein grosser Strauch oder kleiner Baum mit 6—8 Fuss hohem Stamme in Westindien und Südamerika. Die 3—4 Zoll langen Blätter stehen 2reihig auf kurzen Stielen und die Trauben mit zahlreichen weisslichen Blüten sind nicht viel länger als die Blattstiele. Die zollgrossen Hülsen sind rundlich-oval und schwach nierförmig, blattartig zusammengedrückt, bräunlichroth, jung weichhaarig. — Auf den Antillen gebraucht man eine concentrirte Abkochung der Blüten und Früchte gegen Wasserscheu, wie in Europa den Färbe-Ginster, *Genista tinctoria L.* Die blühenden Aeste wirken Brechen- und die jungen Triebe Durchfall- erregend. Man bereitet aus den Blüten in Verbindung mit den Blättern von *Lantana Cammara L.* einen Syrup, welcher bei Unterleibsstockungen und bei Wassersucht als harntreibendes Mittel gebraucht wird.

Ecastaphyllum Monetaria *De C.* Blätter wechselständig, kahl, 3zählig; Blättchen eiförmig, zugespitzt, lederig; Trauben achselständig, gehäuft, ährenförmig, einseitswendig; Blüten klein, meist mit 9 Staubgefässen; Hülsen kreisrund-oval. (*Dalbergia Monetaria L. fil. Pterocarpus ternata Poir.*) Dieser in Surinam einheimische Strauch soll eine Art Drachenblut, *Sanguis Draconis*, liefern; welches aus seinem rothen Safte erhalten wird.

Echinops sphaerocephalus *L.* Gemeine Kugeldistel. (*Bot. Reg. t. 356. Barr. ic. 143.*) Fam.: *Compositae Aut.* — *Syngenesia. Polygamia segregata L. Syst.* — Auf dürren steinigen Stellen in Süd- und Mitteleuropa mit 2- und mehrjähriger Wurzel. Stengel 2—6 Fuss hoch,

aufrecht, am Ende einen kugelförmigen Blütenknopf tragend, der aus einer Menge von Blütenkörbchen besteht, von denen jeder nur eine einzige Blüte enthält, sonst aber wie die gewöhnlichen vielblütigen Körbchen, einen vielblättrigen Hüllkelch und übrigens gleiche Beschaffenheit hat. Blätter fiederspaltig, oben klebrig-flaumhaarig, unten weiss wollig; Lappen ei-länglich, spitzig, buchtig-dornig, ausgesperrt; die obern Blätter herzeiförmig, buchtig-dornig. Achene 6 kantig, statt der Fruchtkrone einen vor-stehenden, sehr fein geschlitzten Rand tragend. — In ältern Zeiten brauchte man die Blätter, *Herba Echinopis*, als auflösendes und eröffnendes Mittel.

Echioglossi Herba. S. *Ophioglossum vulgare L.*

Echites *Pat. Brown.* Klammerstrauch. Gewächsgatt. der Fam. *Apocyneae R. Br.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, tropische milchsaftige kletternde oder windende Sträucher, seltner Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5spaltig. Blumenkrone präsentirteller- oder trichterförmig, am Schlunde nackt; Saum 5theilig. Staubgefässe eingeschlossen oder hervorragend. Antheren an der Spitze leer, mit ihrer Mitte der Narbe anhängend. Fruchtknoten von 5 hypogynischen Schuppen umgeben. Balgkapseln 2. Samen am Nabel schopfig.

Echites pubescens *Buchan.* Weichhaariger Klammerstrauch. Baumartig; Blätter eirund-länglich, fast zugespitzt, weichhaarig; Trugdolden achselständig, kürzer als die Blätter; Blumenkrone präsentirtellerförmig. (*Rheed. h. mal.* 1. *t.* 47. *Plenck. t.* 119.) — Ein kleiner Baum Ostindiens mit runden braunen Aesten und zusammengedrückten, weichhaarigen Aestchen. Blätter sehr kurzgestielt, 8—9 Zoll lang und 1½—3 Zoll breit, am Rande knorpelig, schneidend, oberseits mit aufgerichteten weichen Härchen, unterseits mit liegenden besetzt. Blütenstiele gabelspaltig, vielblütig, weichhaarig. Kelch und Blumenkrone weichhaarig, letztere weiss und wohlriechend. Balgkapseln 5—10 Zoll lang, eine etwas kürzer, ausgesperrt. — Die Rinde des Stammes ist braunroth, schmeckt bitter und stechend, und ist unter den Namen *Cortex antidysentericus s. profluvii* oder auch als *Cortex Conessi s. Codaga Pala* nach Europa gekommen, aber nur wenig in England angewendet worden. In Ostindien gebraucht man sie und die Wurzelrinde allgemein gegen Durchfälle und Ruhren, auch äusserlich bei Gicht und die Samen gegen Würmer. Sonst leitete man die obige Stammrinde von *Wrightia antidysenterica R. Br.* ab.

In ihrer Heimath finden auch noch folgende Arten medicinische Anwendung. *Echites antidysenterica Roth.*, wird in Ostindien ganz wie vorige Art benutzt. — *Echites caryophyllata Roxb.* (*Rheed. h. mal.* 7. *t.* 55. *Bot. Mag. t.* 1919.), ein ostindischer Strauch, dessen Blätter gegen gichtische Beschwerden im Gebrauche sind. — *Echites Cururu Mart.* und *Echites insignis Sprgl.*, in Brasilien und Gujana einheimische Sträucher, werden von den Indianern am Rio negro bei Unterleibskrankheiten gebraucht. — *Echites malabarica Lam.* (*Rheed. h. mal.* 9. *t.* 12.), ein kletternder Strauch in Malabar, wo die Wurzel gegen Fieber und die Blätter bei Carbunkeln angewendet werden. — *Echites longiflora Desf.*, in Brasilien, wo der ganze Kletterstrauch, vorzüglich aber die knollige, rübenartige Wurzel, welche viel scharfen Milchsaft enthält, als Breiumschlag oder in Klystir gegen Hämorrhoidalknoten, noch häufiger aber bei Viehseuchen, vornehmlich Faulfiebern, gebraucht wird. — *Echites suberecta Jacq.* Savannen-Blume. (*Savanna-flower*), Aurora-Blume. (*Sloan.* 1. *t.* 130. *f.* 2. *Jacq. Am. t.* 26. *Andr. Bot. Repository. t.* 187. *Bot. Mag. t.* 1064.), ein Schlingstrauch Westindiens und Südamerikas, mit grossen, schön gelben Blumen, die denen der Winde gleichen, besitzt einen sehr giftigen Milchsaft, der in der Gabe von 2 Drachmen einen starken Hund in wenigen Minuten tödtet. Der Strauch wird für die Stammpflanze des fürchterlichen *Woorara* Giftes gehalten. — *Echites syphilitica L. fil.*, ein Baum in Surinam, dessen Blätter und Rinde daselbst in Abkochung gegen syphilitische Krankheiten häufig gebraucht wird.

Echium *Tournef.* Natterkopf. Gewächsgatt. der Fam. *Borragineae Juss.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, Kräuter oder Sträucher mit sehr steifborstigen Stengeln und Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5theilig. Blumenkrone glockig-rachenförmig, am Schlunde nackt. Staubgefässe 5, aufsteigend. Narbe 2spaltig. Nüsschen frei, am Grunde platt.

Echium italicum *L.* (*Ech. altissimum Jacq. Aust.* 5. *app. t.* 16. *Engl. bot.* 2081.), in Südeuropa, Süddeutschland und England, ♃. Soll die *Ἄνχουσις* (Wolfsgesicht) Diosc. sein, deren Wurzel bei Wunden und Hautausschlägen gebraucht ward.

Echium plantagineum *L.* Stengel krautig, aufrecht, rispigästig, langhaarig; Wurzelblätter oval-spathelig, linirt; Stengelblätter lanzettlich, zottig; Staubgefässe fast so lang als die Blumenkrone. (*Barrel. t.* 1026. *Jacq. Hort. Vind.* 1. *t.* 45. *St. Hil. t.* 25.), in Südamerika, ☉. Die Colonisten jenseits des la Plata benutzen sie wie *Borago officinalis L.* als ein schleimig kühlendes, erweichendes Mittel.

Echium rubrum *Jacq.* (*Aust.* 5. *app. t.* 3. *Trattin. Oestr.* 1. *t.* 35. *Gmel. It.* 1. *t.* 19. *Moris.* 3. *S.* 11. *t.* 27. *Bot. Mag.* 1826.), in Südeuropa und Süddeutschland, ☉. Sie mag das *Ἔχιον Diosc.* sein, dessen Wurzel bei Bisswunden von Schlangen gebraucht wurde.

Echium vulgare *L.* Gemeiner Natterkopf, Schlangenhaupt, Otternkopf, Steinzungenkraut, Wilde blaue Ochsenzunge, Stolzer Heinrich, Falscher Wayd, Frauenkrieg. Stengel krautig, einfach, höckerig-borstenhaarig; Rispe verlängert, mit achselständigen, zurückgebogenen Aehren; Staubgefässe die Blumenkrone überragend. (*Hayne, Arzneig.* 1. *t.* 27. *Engl. bot. t.* 181. *Fl. dan. t.* 445. *Schkhr. t.* 32. *Sturm.* 1. *H.* 18. *Lam. Ill. t.* 94. *f.* 1. *Blackw. t.* 299. *Plenck. t.* 136.) An trocknen sonnigen Stellen, an Wegen, auf Mauern, wüsten Plätzen durch ganz Europa und Nordamerika, ☉. Die ganze Pflanze sehr steifhaarig, durch starre lange wagrecht abstehende, weisse, aus einem schwarzen Knötchen entspringende Borsten, und dazwischen mit vielen feinen, sehr kurzen Härchen dicht bedeckt. Wurzel braun, lang spindelförmig, im zweiten Jahre mehrköpfig. Stengel 2—3 Fuss hoch, aufrecht, stielrund. Blätter 3—4 Zoll lang, 4—8 Linien breit, spitzig und ganzrandig; die grundständigen in einen Stiel verschmälert und rosettig gelagert, die stengelständigen allmälig kleiner, sitzend. Aehren aus allen obern Blattachseln, anfangs kurz, später verlängert und sämmtlich eine pyramidale Rispe bildend. Deckblätter und Kelchzipfel lanzettlich-lineal, spitzig, borstenhaarig. Blumenkrone anfangs roth, dann schön himmelblau, (seltner rosenroth oder weiss) durch die hervorstehenden blass-purpurrothen Staubfäden mit schieferblauen Antheren ein zierliches schönes Ansehen erhaltend. Nüsschen schwarz, schief eirund, fast 3kantig, an den Seitenrändern körnig-gezähnt und mit zerstreuten Körnchen besetzt. — Früher waren die Wurzel und das Kraut, seltner die Früchte *Radix, Herba et Semen Echii* s. *Viperini* s. *Viperinae* s. *Buglossi agrestis*, als schleimige, kühlende und erweichende Arzneimittel gebräuchlich, werden aber gar nicht mehr benutzt.

Eclipta *(Rumph.) L.* Mehlblume. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Aut.* — *Syngenesia. Polygamia superflua L. Syst.* —, tropische rauhhaarige Kräuter enthaltend, von denen die folgenden in ihrer Heimath benutzt werden.

Eclipta erecta *L.* (*Rumph. Amb.* 6. *t.* 13. *Dill. Elth. f.* 137.) In Ostindien und Amerika, ☉. Der ausgepresste Saft dient auf den Molukken gegen Asthma, äusserlich bei Hautausschlägen und zum Schwarzfärben der Haare.

Eclipta prostrata *L.* (*Rheed. h. mal.* 10. *t.* 41. *Dill. Elth. t.* 113.

f. 138. *Verbesina pr. L.*) In Südasien, ☉. Der 4—5 Fuss lange Stengel liegt auf dem Boden und treibt an einigen Stellen Wurzeln. Beide, Wurzel und Stengel, schmecken scharf, und die starkriechenden Blätter bitter. Die ganze Pflanze wird in Ostindien bei Magen- und Unterleibsleiden und bei einigen Hautausschlägen gebraucht.

Edelhirsch. S. *Cervus Elaphus L.*

Edeltanne. S. *Abies pectinata De C.*

Edernessel. S. *Lamium album L.*

Egelkraut. S. *Ranunculus Flammula L.*

Ehrenpreis. S. *Veronica L.*

Ehretia buxifolia *Roxb.* (*Corom. t. t. 66. Pluk. Alm. t. 31. f. 1. Cordia retusa Vahl.*), ein Strauch Ostindiens aus der Familie *Borragineae Juss.*, dessen Wurzel daselbst gegen eingewurzelte Syphilis und Kachexien angewendet wird.

Eibenbaum. S. *Taxus baccata L.*

Eibisch. S. *Althaea L.*

Eibischrose. S. *Althaea rosea Cav.*

Eiche. S. *Quercus L.*

Eichenmistel. S. *Loranthus europaeus L.*

Eidechse, Gemeine. S. *Lacerta agilis L.*

Einbeere. S. *Paris L.*

Eisenhart. S. *Verbena officinalis L.*

Eisenhut. S. *Aconitum L.*

Eisenkraut. S. *Verbena Tournef.*

Eisenkraut, Gelbes. S. *Sisymbrium officinale Scop.*

Eiskraut. S. *Mesembrianthemum crystallinum L.*

Eiternessel. S. *Lamium album L.*

Elaeagneae *Ach. Rich. (Elaeagnorum Genera Juss.)* Eläagneen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Sträucher oder Bäume mit abwechselnden oder gegenüberstehenden, mit sehr kleinen mehligen Schuppen bedeckten Blättern ohne Nebenblätter enthaltend. Blütenstiele achselständig, einzeln oder ährig. Blüten hermaphroditisch oder diklinisch. Blütenhülle regelmässig, 2—4spaltig, in der Knospe dachziegelig, aussen mit Schüppchen bedeckt, innen gefärbt, abfallend; die Röhre unten von der drüsigen Scheibe *(Torus)* überzogen, an deren Rande 4—8, mit den Kelchzipfeln abwechselnde Staubgefässe stehen; Antheren 2fächrig, nach innen der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten frei von der Röhre der Blütenhülle bedeckt, mit einem aufrechten Eichen und einem Griffel mit einfacher Narbe. Steinfrucht mit einem eiweisslosen Samen, einem aufrechten Embryon, dessen Würzelchen gegen den Nabel gekehrt ist. Die 18 Arten dieser Familie gehören den Gattungen *Elaeagnus, Hippophaë, Shepherdia* und *Conuleum* an, und finden sich, mit Ausnahme von 3 tropischen, in der nördlichen gemässigten Zone.

Elaeagnus *Tournef.* Oleaster. Gewächsgatt. der Fam. *Elaeagneae Ach. Rich.* — *Tetrandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Blütenhülle glockenförmig, 4spaltig, über dem Fruchtknoten eingeschnürt. Staubgefässe 4. Narbe kopfig. Steinfrucht mit länglicher Nuss.

Elaeagnus angustifolia *L.* Schmalblättriger Oleaster,

Böhmischer oder Falscher Oelbaum, Paradiesbaum, Oelweide. Aeste fast unbewehrt; Blätter lanzettförmig, unten silberfarbenschülferig, glänzend. (*Pall. ross.* 1. *t.* 4. *Lam. Ill. t.* 73. *f.* 1. *Kern. t.* 561. *Schkhr. t.* 26. *Sturm I. H.* 5. *Flor. graec. t.* 152. *Guimp. Deutschl. Holzart. t.* 4.) Ein hoher Strauch oder kleiner Baum in Südeuropa und im Oriente einheimisch und in Mitteleuropa in Gärten und Anlagen zur Zier cultivirt. Die aussen silberweissen, innen blass rothgelben Blüten haben einen sehr starken angenehmen Geruch und werden von den Bienen häufig besucht. — M. Bieberstein unterscheidet folgende Varietäten: α) Dornenlos, mit lanzettlichen glänzenden Blättern und geschmacklosen Früchten (*Elaeagnus angustifolia L.*) — β) Dornenlos, mit lanzettlichen glänzenden Blättern und dattelartigen essbaren Früchten. — γ) Dornenlos, mit ovalen matten Blättern und dattelartigen essbaren Früchten. (*Elaeagnus orientalis L.*) — δ) Mit Dornen besetzt, sonst wie var. α. (*Elaeagnus spinosa L.*) In manchen Ländern bereitet man mit den Blüten eine geistige Tinktur, die man bei fauligen und andern bösartigen Fiebern anwendet. Die Var. β und γ. mit essbaren Früchten sollen durch Cultur entstanden sein. Die mit Dornen besetzte Var. δ., die in Aegypten und im Oriente wächst, wird von Vielen für des Dioskorides Ἀγριελάια gehalten; wahrscheinlich aber ist darunter die dornige Abänderung des Gemeinen Oelbaums (*Olea europae L. Var. α. spinosa. — Olea Oleaster Link.*) zu verstehen. Man hält sie auch für die Stammpflanze des Afrikanischen oder Aethiopischen Elemiharzes. (Siehe *Elemi.*)

Elais *Jacq.* Oelpalme. Gewächsgatt. der Fam. *Palmae Juss.* — *Monoecia. Hexandria L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Blüten in verschiedenen ästigen Kolben, der Spindel desselben eingesenkt. Kelch und Blumenkrone 3blättrig. ♂ Blüten: 6 am Grunde verwachsene Staubgefässe. ♀ Blüten: Fruchtknoten 3fächrig; Griffel 3 oder 1, 3seitig, auch fehlend; Narben gestutzt. Steinfrucht ölig; Steinschale am Scheitel 3löcherig. Eiweiss des Samens gleichförmig; Embryon innerhalb eines Lochs.

Elais guineensis *Jacq.* Wahre Oelpalme. Stamm aufrecht, wehrlos; Blattstiele dornig gesägt; Blätter fiederförmig-geschnitten; Abschnitte lanzettlich, spitzig, wehrlos; Kolben zusammengedrückt, aufrecht, mit gedrängten, anliegenden Aesten; Antheren linealisch; Frucht eiförmig, etwas eckig. (*Jacq. pl. amer. t.* 172. *Houtt.* 1. *t.* 3. *Lam. t.* 896.) — In Guinea einheimisch und nach Westindien und Südamerika verpflanzt. Der Stamm wird sehr hoch und beinahe 1 Fuss im Durchmesser dick; er ist gerade aufrecht und mit den bleibenden Blattstielen besetzt, die nach oben zu immer länger werden. Die wenigen Blätter an der Spitze gegen 15 Fuss lang, mit 1½ Fuss langen und zollbreiten spitzigen unbewehrten fiederständigen Abschnitten. Blattstiele gegen 4 Fuss lang, sägeartig mit Dornen besetzt, von denen die obern zurückgekrümmt und die übrigen gerade sind und abstehen. Blütenkolben 1 Fuss lang, stark zusammengedrückt, aufrecht, mit etwa 50 einfachen, aufrechten, fingersdicken, gegen 5 Zoll langen, dicht und unordentlich über einander liegenden Aesten besetzt, die, ausser an ihrer 3eckigen Spitze, mit Blüten bedeckt sind, welche von kleinen runden Deckblättern unterstützt werden. Die Frucht hat die Grösse eines Taubeneies, ist gelb und röthlich- oder schwarzgefleckt, etwas weichhaarig; die Nusshülle lederig faserig, sehr ölreich; Nuss eiförmig zugespitzt schwarz, der Länge nach abgebrochen weisslich gestreift. — Aus der Nusshülle wird viel Palmöl oder Palmbutter, *Oleum Palmae s. Palmae sebaceum s. Palmarum s. Oleum de Senega* gepresst. Es hat eine butterartige Consistenz, einen angenehmen veilchenartigen Geruch und einen sehr guten Geschmack. In den Ländern, wo man es gewinnt, hat es durchaus und in jeder Hinsicht gleiche Anwendung wie das Oliven- oder Baumöl in Europa. Sonst brachte man es auch zu medicinischen Zwecken nach Europa; allein jetzt wird es nur zur Seifebereitung angewendet; doch soll es zu anatomischen Einspritzungsmassen vorzüglich gut zu brauchen sein. —

Elaphomyces *Nees ab Esenb.* Hirschschwamm. Gewächsgatt. der Fam. *Fungi Juss.* Gruppe: *Gasteromycetes Mart. Fries. Cryptogamia. Fungi L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Der Pilz liegt ohne Wurzel frei unter der Erde. Die Hülle *(Peridium)* ist hart, fast holzig, kugelig, springt nicht auf. Keimkörner *(Sporae)* liegen zusammengeballt auf einem sehr feinen Haargeflechte *(Capillitium).*

Elaphomyces officinalis *Nees.* Gemeiner Hirschschwamm, Hirschbrunst, Hirschtrüffel, Gebräuchlicher Hirschspilz. Unterirdisch; fast kugelrund, hart, aussen von körnigen Wärzchen rauh oder fast glatt, braun, innere Masse sehr zart, staubartig, purpurschwarz. (*Düsseld. Samml. t.* 1. *Winkl. homöop. Arzneig. t.* 2. *Lycoperdon cervinum L. Fl. dan. t.* 1969. *Scleroderma cervinum Pers. Tubera cervina Lobel ic. t.* 257. *Weinmann, Phyt. t.* 524. *Mich. gen. t.* 99. *f.* 4. *Ceraunium granulatum Wallr. Comp. fl. germ. IV.* 406.) — In grossen Nadelholzwaldungen, doch auch unter Haselsträuchern in Europa. Dieser unterirdische Bauchspilz ist unregelmässig rund, 1½—2 Zoll lang, 1 Zoll dick, mehr oder weniger gedrückt, einer kleinen Wallnuss nicht unähnlich. — Die 2—3 Linien dicke Hülle ist holzig, mit kleinen Wärzchen oder Körnchen besetzt, braun, selten fast glatt. Die innere Masse ist anfangs fleischig und weiss, später röthlich und zerfällt bei der Reife in ein sehr feines schwarzes Pulver. Diese pulverige Masse sind die Keimkörner, welche auf einem weissen, sehr feinen, dem Spinngewebe ähnlichen Haargeflechte sitzen. Jung ist der Pilz weiss und übelriechend, älter starr und fast brüchig, getrocknet geruchlos. — Sonst war der ganz Pilz, ausser obigen, auch unter folgenden Namen gebräuchlich. *Boletus s. Fungus cervinus, Tubera cervina,* Hirschkugelschwamm, Hirschharthaut. Er hat einen faden fleischigen, etwas bitterlichen Geschmack und enthält vorwaltend einen widrig riechenden und schmeckenden Extractivstoff (Pilzosmazom), Pilzzucker und Schleim. Sonst bediente man sich seiner innerlich als eines schweisstreibenden, erregenden und stimulirenden Mittels, besonders zur Beförderung der Geburtsarbeit und der Milchabsonderung; jetzt wird er nur noch als Volkmittel und in der Thierheilkunst benutzt.

Elaphrium *Jacq.* Leichtholz. Gewächsgatt. der Fam. *Burseraceae Kunth.* — *Octandria. Monogynia L. Syst.* —, amerikanische Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 4theilig. Blumenkrone 4blättrig. 8 Staubgefässe. 1 Griffel mit 2spaltiger Narbe. Steinfrucht kapselartig, 1fächrig, 1samig.

Elaphrium copalliferum *De C.*, ein noch nicht vollständig bekannter Baum Mexikos mit gefiederten weichhaarigen Blättern, eiförmigen, gezähnten Blättchen, und mit unterbrochenen Blütentrauben von der Länge der Blätter, die sehr kurz gestielte, gehäufte Blüten tragen. Von diesem Baume soll ein weisses durchsichtiges kopalartiges Harz stammen.

Elaphrium excelsum *Kunth.* (*Hmb., Bonpl. et Kunth Nov. Gen. VII. t.* 611.), ein der folgenden Art sehr nahe verwandter mexikanischer Baum mit gefiederten Blättern, eiförmigen gezähnten, unterseits stark braunrothfilzigen Blättchen, gekerbten Flügelrande des gemeinschaftlichen Blattstiels und braunschwarzen Früchten von der Grösse eines Kirschkerns. Aus der Rinde fliesst ein Harz, das wahrscheinlich als mexicanisches *Tacamahac* vorkommen mag.

Elaphrium tomentosum *Jacq.* Filziges Leichtholz, Westindischer Takamahakbaum. Blätter gefiedert, auf beiden Seiten filzig; Blättchen eiförmig, gezähnt; Trauben wenigblütig, um die Hälfte kürzer als die Blätter. (*Lam. Ill. t.* 301. *f.* 1. *Fagara octandra L. mant.* 40. *Jacq. stirp. amer. t.* 71. *Düsseld. Samml. Suppl. III. Amyris tomentosa Sprgl.*) — Dieser Baum wächst nach Jacquin auf Curaçao und den benachbarten Inseln, nach Kunth auch in Venezuela. Er wird 15—25 Fuss

hoch, hat wenige, dicke, unregelmässige Aeste mit grauer und glatter Rinde, die viel wohlriechenden balsamischen Saft enthält. Holz weiss, sehr leicht (daher der deutsche Name). Die Blätter entwickeln sich fast gleichzeitig mit den Blüten und zwar am Ende der Zweige. Sie sind 4paarig gefiedert, mit einem Endblättchen. Blättchen kaum 1 Zoll lang, eiförmig, stumpf, stumpf gesägt, beiderseits kurz und weichfilzig, unterseits rostbraun. Der etwa 3 Zoll lange gemeinsame Blattstiel ist zwischen den Blättchen geflügelt. Die kleinen gelblich- oder grünlich-weissen Blüten stehen am Ende in wenigblütigen, 1—1½ Zoll langen Trauben. Kelch weisslich-behaart. Blumenstielchen behaart. Steinfrucht kapselartig, erbsengross, grünlich, sehr balsamisch. Samen schwärzlich, am untern Theile weiss und von einem scharlachrothen, mit den Klappen nicht zusammenhängenden Marke umgeben. — Von diesem Baume leitet man das ächte westindische Takamahak ab. Man sehe den Artikel *Tacamahaca* darüber nach.

Elate *Ait.* Tannenpalme. Gewächsgatt. der Fam. *Palmae Juss.* — *Monoecia. Hexandria L. Syst.* —, nur eine Art enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten 1häusig, androgynisch. Kelch schalenförmig, 3zähnig. Blumenkrone 3blättrig. Staubgefässe 6. 1 Griffel mit 3 Narben. Steinfrucht in einer am Grunde einfurchigen, 3löcherigen Kernschale. Embryon grundständig.

Elate sylvestris *Ait.* Dattelartige oder Wilde Tannenpalme. (*Rheed. h. mal.* 3. *t.* 22—25. *Lam. Ill. t.* 893. *Houtt. Pf. Syst.* 1. *t.* 4. *f.* 2) Diese in Ostindien einheimische Palme erreicht nur eine Höhe von etwa 15 Fuss. Die gegenständig-fiederschnittigen Blätter sind ziemlich gross und stehen auf Stielen, die unten mit steifen Dornen besetzt sind. Blütenscheiden lederartig, steif, grün. Blüten klein, weisslichgrün, mit rundlichen Blumenblättern. Früchte zahlreich, etwa von der Grösse kleiner Pflaumen, mit dem Grunde in dem napfförmigen Kelche sitzend, hart und holzig, anfangs grün, dann roth, endlich rothbraun und schwärzlich, glänzend. Nuss länglich, roth. Samen weisslich, bitter.

Aus dem Stamme wird *Sago* bereitet; die stark adstringirenden Blätter und Früchte werden gegen Blut- und Schleimflüsse angewendet. Das Fleisch der reifen Früchte wird gegessen und die Kerne wie die Arekanüsse von den Aermern zum Kauen mit Betelblättern gebraucht.

Elaterii Poma. S. *Momordica Elaterium L.*

Elaterium album et nigrum. S. *Momordica Elaterium L.*

Elatines Herba. S. *Linaria Elatine Mill.*

Elatines folio subrotundo Herba. S. *Linnaria commutata Bernh.*, und *Linaria spuria Mill.*

Elch. S. *Cervus Alces L.*

Electrum. S. Bernstein.

Elemi, Resina Elemi, fälschlich **Gummi Elemi,** Elemi, Elemiharz, Oelharz, Wildölbaumharz, Oelbaumharz, Oelbaumgummi. Man muss mehrere Arten unterscheiden, obgleich man gewöhnlich nur zwei anzunehmen pflegt.

1. *Resina Elemi occidentalis, Elemi occidentale, Elemi commune,* Westindisches oder Gemeines Elemi. Diese Sorte wird fast allgemein von *Amyris Plumieri De C.* (s. d.) hergeleitet. Es kommt nicht selten im Handel vor und besteht in aus kleinern Stücken zusammengebacknen Massen von hellgelber oder grünlich-gelber Farbe. Der Geruch ist angenehm fenchelartig, besonders beim Erwärmen, wozu schon die Wärme der Hand hinreicht. Geschmack balsamisch, bitterlich scharf. Frisch ist es zuweilen so weich, dass es an den Fingern klebt, durchs Alter aber wird es fester, spröder, brüchig und lässt sich zerschlagen, auch verliert es etwas an

Geruch. Durchs Kauen wird es weich. Specif. Gewicht 1,083. — Baup entdeckte eine in Alkohol schwer lösliche Substanz, die er *Elemine* nannte. In der Wärme zerfliesst das Elemi leicht, im Wasser ist es unlöslich, im kochenden Weingeiste aber vollkommen auflösbar.

2. *Resina Elemi orientalis, Elemi orientale, Elemi indicum s. Ostindicum, Cancamum s. Balsamum cancamum,* Ostindisches oder Indisches Elemiharz. So hiess sonst ein Harz, von dem man glaubt, dass man es von *Balsamodendron zeylanicum Kunth.* (s. d.) ableiten müsse. Es ward aus Ostindien gebracht; allein das heutzutage unter diesem Namen vorkommende Harz wird aus Brasilien geholt und stammt von *Icica Icicariba De C.*, weshalb es richtiger als *Resina Elemi brasiliensis* zu bezeichnen wäre. Zuweilen wird es auch *Icicariba* oder Icicaharz genannt. In seinen Eigenschaften stimmt es mit dem Westindischen Elemi überein. Martius beschreibt (im Grundr. der Pharmakogn. p. 356) das ächte Ostindische Elemi folgender Weise: „Das Harz kommt in 1—2 Pfund schweren, länglichen Stücken vor, die in Blätter eines *Chamaerops*, und nicht, wie man allgemein anführt, in Schilfblätter eingebunden sind. Dieses Elemi ist ganz trocken, lässt sich leicht schlagen, riecht nach Fenchel und Dill und besitzt eine dunklere bräunlichgrüne Farbe. Man bemerkt helle, wein- und citrongelbe Stücke, die durch eine dunklere Masse verbunden sind. Auf dem Bruche ist es uneben, schwach wachsglänzend. Sonst weicht es in seinen Eigenschaften von dem Westindischen wenig ab. Es findet sich jetzt sehr selten im Handel.“ — Wahrscheinlich ist dies aber auch nichts Anderes als ausgesuchte schöne Stücke des gewöhnlichen aus Brasilien kommenden Elemi.

Von Calcutta kam vor einigen Jahren unter den Namen *Resina Elemi bengalensis, Guggul, Guaggoala* oder Bengalisches Elemi ein weissliches, viel stärker und angenehmer riechendes Harz in ausgehöhlten, fusslangen und 2—3 Zoll dicken Bambusröhren nach England. Nach Wallich stammt dieses von *Amyris Agallocha Roxb.*

3. *Resina Elemi africana, Elemi Aethiopicum, Elemi verum,* Aethiopisches oder Afrikanisches Elemi, ist gar nicht mehr im Handel und bestand aus kleinen Körnern, die dem Scammonium ähnlich und scharf schmeckten. Von seiner Abstammung, weiss man nur, dass es aus der Rinde eines dem Oelbaume ähnlichen Baumes fliessen soll. Man hält dafür die *Elaeagnus angustifolia var. δ. spinosa M. Bieb.* —

Icica guianensis Aubl., und *Icica heptaphylla Aubl. (Amyris ambrosiaca Wildw.)*, Bäume Gujanas, liefern ein dem Westindischen Elemi ganz ähnliches Harz, das als Coumierharz oder Amerikanischer Weihrauch bekannt ist. Unter dem Namen *Couracay* ertheilt Hancock Nachricht von einem ähnlichen Harze Guajanas.

Ausser den bereits genannten Gewächsen werden noch viele andere genannt, die Elemi oder ähnliche Harze liefern sollen. Desgleichen fand Presta am Stamme des Oelbaums, *Olea europaea L.* — *Laserpitium gallicum L.*, *Seseli gummiferum Sm.*, *Heracleum pyrenaicum Cuss.*, und andere Doldengewächse schwitzen ähnliche gewürzhaft riechende Harze aus. — *Gardenia gummifera L. fil.*, *Gardenia arborea Roxb.*, und *Gardenia lucida Roxb. (Gardenia resinifera Roth.)*, sämmtlich in Ostindien, liefern ganz ähnliche Harze.

Die Wirkung des Elemi ist reizend-erregend, die Absonderung in den Schleimhäuten und Geschwüren befördernd, desshalb wendet man es auch besonders äusserlich bei alten schlaffen Geschwüren an, um die Eiterabsonderung zu verbessern oder zu befördern. Bekannt ist der *Balsamus Arcaei* oder *Unguentum Elemi*, der aus Elemi mit Zusatz von Terpentin, Talg und Schweinfett besteht.

Elemintochorton. S. *Helminthochorton.*

Elend. S. *Eryngium campestre L.*

Elenn, Elennhirsch, Elennthier. S. *Cervus Alces L.*

Eleoselini Radix. S. *Apium graveolens L.*

Elephantenläuse, Ostindische. S. *Semecarpus Anacardium L. fil.*

Elephantenläuse, Westindische. S. *Anacardium occidentale Herm.*, und Acaju-Aepfel.

Elephantopus *Vaill.* Elephantenfuss. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Aut. — Syngenesia. Polygamia segregata L. Syst.* —, Kräuter mit mehrjährigen Wurzeln enthaltend.

Elephantopus carolinianus *Willdw.* (*Sloan. t. t. 158. f. 1. Dill. Elth. t. 106. f. 126. Eleph. scaber Sw. [n. L.]*). In Carolina und Florida, Westindien und Südamerika, 4. Die Blätter sind bitter und werden in Westindien wie das Benediktenkraut (*Cnicus benedictus Gaertn.*) in Europa, und die bittere Wurzel in Brasilien gegen Fieber angewendet.

Elephantopus scaber *L.* (*Rheed. h. mal. 10. t. 7. Breyn. t. 24.*) An schattigen Stellen in Ostindien, 4. Wurzel und Blätter sind bitter und werden bei Unterleibskrankheiten und Brustleiden, äusserlich auch bei Wunden gebraucht.

Elephas *L.* Elephant, Elefant. Thiergattung der Cl.: *Mammalia* (Säugethiere). Ord.: *Multungula* (Vielhufer) oder *Pachydermata* (Dickhäuter). Famil. *Proboscidea* (Rüsselthiere), welche nur diese einzige Gattung enthält. — *Charact. Gen. et Fam.:* Nase zu einem langen, beweglichen Rüssel ausgebildet; keine Eckzähne; lange Stosszähne im Zwischenkiefer (die also Vorderzähne sind); keine Vorderzähne im Unterkiefer; Backenzähne zusammengesetzt; 5 Zehen, aber von der Haut so vollständig umgeben, dass sie äusserlich nicht sichtbar werden. Sie greifen und saufen mittelst des Rüssels; die jungen saugen mit dem Maule.

Elephas africanus *Cuv.* Afrikanischer Elephant. Stirn gewölbt; Ohren gross; Schmelzleisten auf der Kaufläche der Zähne rautenförmig. (*Fr. Cuv. Mammif. Vol. III. Profilkopf. Blum. Abbild. nat. Gegenst. t. 19. f. C.*) — Vom Senegal in Mittelafrika bis zum Vorgebirge der guten Hoffnung einheimisch.

Elephas indicus *Cuv.* Asiatischer Elephant. Stirn concav; Ohren mässig lang; Schmelzleisten auf der Kaufläche der Zähne als bandförmige Querstreifen. (*Fr. Cuv. Mammif. Vol. III. Profilkopf. Buffon XI. 1. und Suppl. III. 59. G. Cuv. Ménagerie du Mus. Blumb. Abb. nat. Gegenst. t. 19. f. B. Eleph. asiaticus L.*) Im südlichsten Asien und auf den grossen ostindischen Inseln.

Die Elephanten leben in Heerden unter Anführung alter Männchen. Sie ernähren sich blos von Gewächsen. Die Backenzähne folgen einander von hinter nach vorn, nämlich so, dass wenn ein Zahn abgenutzt ist, dieser durch den nachfolgenden nach vorn getrieben wird, so dass der Elephant auf jeder Seite bald einen, bald zwei Backzähne oder 4—8 im Ganzen während verschiedener Epochen besitzt. — Die Stosszähne werden nur einmal gewechselt. Sie erscheinen bei beiden Geschlechtern von 8ten—4ten Jahre und werden zuweilen gegen 7—8 Fuss lang, wobei ein einziger ein Gewicht von 100 bis gegen 200 Pfund erlangen kann. Sie sind nur von der Spitze bis gegen die Mitte solid, der übrige Theil ist hohl. Die Weibchen haben kürzere Stosszähne als die Männchen, besonders beim Indischen Elephanten; beim Afrikanischen haben sie bei beiden Geschlechtern ziemlich gleiche Grösse und sind überhaupt grösser als beim Indischen. Diese Stosszähne sind das bekannte Elfen- od. Helfenbein, Elephantenzähne, *Ebur s. Dens Elephantis*, statt dessen jetzt überhaupt Säugethierknochen zu pharmaceutischen Zwecken benutzt werden.

Elettaria *White.* Elettarie. Gewächsgattung der Familie *Scitamineae Broun.* — *Monandria. Monogynia L. Syst.* —, ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig, mit 3zähnigem oder 3lappigem Saume. Blumenkronenröhre verlängert und dünn, mit 3theiligem Saume. Staubfäden über die nackten Antheren nicht verlängert. Trauben oder Aehren grundständig. Kapsel 3fächrig, vielsamig. Samen mit einem Mantel.

Elettaria Cardamomum *White.* Cardamon-Elettarie. Blätter lanzettlich, zugespitzt, über der Scheide stark verschmälert, oberseits flaumhaarig, unterseits seidenhaarig; Trauben locker, beblättert, auf einem wagrechten, verlängerten, ästigen, hin- und hergebogenen Schafte; Lippe der Nebenkrone verkehrt-eirund, undeutlich 3lappig, der Mittellappen ganz; Kapsel 3kantig-ellipsoidisch, vielsamig. (*Düsseld. Samml. t. 66. Rheed. h. mal. 2. t. 4—5. Plenck. t. 3. Guimp. et Schlchtd. t. 273. Alpinia Cardamomum Roxb. Cor. 3. t. 226. Amomum Cardamomum Roxb. l. cit. in textu. Amomum repens Sonner. Amomum racemosum Lam.*) In Ostindien auf den Bergen von Malabar und daselbst häufig cultivirt, 4. Unterirdischer Stock stark, wagrecht, mit ringförmigen Einschnitten und langen und starken Wurzelfasern. Stengel aufrecht, 6—9 Fuss lang, von den schwammartigen Scheiden der Blätter gebildet. Blätter 1—2 Fuss lang. Blatthäutchen zugerundet. Am Grunde des Stengels entspringen 3—4, fast wagrecht abstehende, 1—2 Fuss lange Blütenschäfte, die sich nach oben in mehrere fast aufrechte, 2—3 Zoll lange Blütentrauben verästen. Deckblätter am Untertheile des Schaftes und am Ursprunge der Aeste, länglich, nervig, häutig, etwas scheidenartig, schlaff, kahl. Blüten wechselständig, kurzgestielt. Kelch 9 Linien lang, nach oben erweitert, 3zähnig; Blumenkronenröhre schlank, so lang wie der Kelch; Zipfel länglich; concav, fast gleichförmig, grünlich-weiss. Lippe der Nebenkrone viel länger, verkehrt eiförmig, etwas kraus, in der Mitte purpurviolett gestreift, am Grunde beiderseits mit einem kurzen Hörnchen. Staubfaden kurz, aufrecht; Anthere ausgerandet; die 2 innern verkümmerten Staubfäden doppelt kürzer als die Blumenkronenröhre. Kapseln schwach 3kantig, oval gestreift, lederartig, von der Grösse einer kleinen Muskatnuss, 3fächrig, 3klappig. Samen zahlreich, eckig. — Diese Früchte sind die Kleinen Cardamomen, *Cardamomum minus*, und nicht die Langen Cardamomen, wie Einige wollen. Vergl. den Artikel *Cardamomum*.

Elettaria Cardamomum medium *R. et S.* Mittlere Cardamom-Elettarie. Blätter lineal-lanzettlich, an beiden Enden verschmälert, unterseits zottig; Aehren traubig, wurzelständig, locker; Lippe der Nebenkrone am Grunde herzförmig, lanzettlich; Kapsel eiförmig-länglich, kegelförmig, mit (meist 9) flügelartigen Rändern. (*Amomum Cardamomum medium Roxb., und Alpinia costata Roxb. Corom. 3. t. 252. Alpinia media Sprgl.*) In Ostindien und auf den Bergen von Silhet, 4. Blätter auf zottigen Scheiden gestielt, 2—3 Fuss lang und 2—4 Zoll breit. Blatthäutchen stumpf. Aehren wenig über den Boden erhoben, länglich, unterhalb mit kurzen, trockenhäutigen Deckblättern. Die äussern Deckblätter an den grossen rothen, wohlriechenden Blüten lanzettförmig, gerippt, kahl, gelbbräunlich, die innern röhrig, so lang wie der röhrige 3zähnige, an der Spitze gefärbte Kelch. Blumenkronenröhre ebenso lang, walzenrund, schlank, mit linealisch-länglichen stumpfen Zipfeln. Lippe der Nebenkrone länger, am Grunde breit herzförmig, dann verschmälert in eine ungetheilte stumpfe Spitze vorgezogen, kraus. Kapsel lang gestielt, frisch 1½ Zoll lang, fast 3lappig, die 3 Kanten geflügelt und auf jeder Fläche noch 2 kleinere häutig-geflügelte Rippen. Samen verkehrt-eirund, mit einer Grube auf der einen Seite. — Von dieser Pflanze leitet man die jetzt sehr selten vorkommenden Mittlern Cardamomen, *Cardamomum medium*, ab; die Kapseln haben aber, wenn sie sich im Handel finden, keine Flügel mehr, da sich diese leicht abreiben. Martius zieht diese Sorte mit dem *Cardamomum longum* (s. d.) zusammen.

Eleusine *Gaertn.* Gewächsgatt. der Fam. *Gramineae Juss.* (Gräser). — *Triandria. Digynia L. Syst.* — Einige Arten werden in Ostindien als Getreide angebaut.

Eleusine coracana *Gaertn.* (*Rheed. h. mal.* 12. *t.* 78. *Rumph. Amb.* 5. *t.* 75. *f.* 2. *Schreb. Gram.* 2. *t.* 35. *Cynosurus coracan. Lin.*) In Ostindien, häufig im Grossen angebaut, ☉. Die mehlreichen Früchte dienen zur Nahrung, äusserlich zu Breiumschlägen und die Abkochung in der Brechruhr. Häufiger noch wird zu gleicher Benutzung *Eleusine stricta Roxb.* in Ostindien und Südasien cultivirt.

Eleusine indica *Gaertn.* (*Rheed. h. mal.* 12 *t.* 69. *Rumph. Amb.* 6. *t.* 4. *f.* 1—2.) In Südasien, ☉. Auf den Molukken wird die Wurzel bei Durchfällen angewendet.

Elhorn. S. *Sambucus nigra L.*

Elichrysi montani Herba. S. *Antennaria dioica Gaertn.*

Ellebori albi Radix. S. *Veratrum album L.*

Ellebori nigri Radix. S. *Helleborus niger L.*

Eller. S. *Alnus glutinosa Wildw.*

Elodea campanulata *Pursh.* (*Andr. Rep. t.* 552. *Hypericum virginicum L.*) Eine ausdauernde Pflanze Virginiens und Pensylvaniens aus der Familie *Hypericeae Juss.*, aus deren Blüten in Amerika eine Tinktur bereitet wird, welche man gegen Erbrechen und verschiedene Unterleibskrankheiten gebraucht.

Elritzen. S. *Sorbus torminalis Crantz.*

Elsenich. S. *Peucedanum palustre Moench.*

Eluteriae Cortex. S. *Croton Eluteria Sw.*, und *Cascarillae Cortex.*

Emblica *Gaertn.* Amlabaum. Gewächsgatt. der Fam. *Euphorbiaceae Juss.* — *Monoecia. Triandria L. Syst.* (richtiger *Monadelphia.*) —, Bäume mit fiederartigen Aesten enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten 1häusig, büschelig. Kelch tief 5—6theilig. Blumenkrone fehlend. Drüsen 5—6, zuweilen verschmolzen. Staubgefässe 3, mit angewachsenen Antheren. Griffel 3, doppelt 2spaltig. Springfrucht 3kammerig, steinfruchtartig.

Emblica officinalis *Gaertn.* Gebräuchlicher Amlabaum, Myrobalanenbaum. Blätter linealisch, spitzlich, kahl; Blüten in den Blattachseln gehäuft; Stielchen 1blütig. (*Rheede, h. mal.* 1. *t.* 38. *Rumph. Amb.* 7. *t.* 1. *Zannon. t.* 61. *Bot. Cab. t.* 548. *Blackw. t.* 400. *Plenck. t.* 659. *Phyllanthus Emblica L.*) — Ein 12—15 Fuss hoher Strauch oder 10—30 Fuss hoher Baum mit meist krummen, oft mannsdickem Stamme in Ostindien. Rinde aschgrau, rauh. Aeste nach allen Seiten ausgebreitet, mit 2reihigen, zuweilen fast büscheligen, weit abstehenden, 1—2 Fuss langen, stielrunden Aesten, die gefiederten Blättern gleichen. Blätter sehr zahlreich und genähert, sitzend, 6—9 Linien lang, 1½—5 Linien breit, ganzrandig. Nebenblätter klein. Blüten sehr klein, ochergelb; die ♂ zahlreich in den untern Blattachseln, gestielt; die ♀ mehr einzeln in den obern Blattachseln, fast sitzend. Kelchzipfel eirund, stumpf, concav und zusammenneigend; bei den ♀ eilänglich und zurückgebogen. Fruchtknoten zur Hälfte von einer becherförmigen, geschlitzten Röhre umfasst. Frucht kugelrundlich, 1 Zoll im Durchmesser, 6furchig, hellgrün. Kernschale verkehrt eirund, stumpf 3seitig, in 3 Fächer oder Kammern zerfallend. Samen zu 2, 3eckig, auf einer Seite abgerundet, dunkelroth, glänzend. — Die Früchte waren sonst als Aschgraue oder Graue Myrobalanen, *Myrobalani emblici, emblicae* s. *Fructus Phyllanthi Emblicae* (vergl. *Myrobalani*) auch in Europa als ge-

lindes Purgirmittel, aber auch gegen hartnäckige Durchfälle und Ruhren gebräuchlich. Jetzt werden sie gar nicht mehr angewendet und finden sich nur als veraltete Waare vor. — In Südasien, wo man sie auch häufig sowol roh, als zubereitet geniesst, dienen sie getrocknet bei Ruhren, Durchfällen, Cholera und Gallenkrankheiten. Wegen ihres Gehalts an Tannin können sie wie die Galläpfel zum Färben und zur Tintebereitung benutzt werden.

Empetri Herba. S. *Herniaria glabra L.*

Empetrum nigrum *L.* Schwarze Rauschbeere, Krähenbeere. (*Fl. dan. t.* 975. *Lam. Ill. t.* 830. *f.* 1. *Schkuhr. t.* 318.) Ein niederliegender, von Grunde aus ästiger Strauch, welcher auf unfruchtbaren Alpengegenden und auf sumpfigen Stellen im nördlichen Europa und Asien wächst. Er gehört zur Familie *Empetreae Nutall.* Seine schwarzen Beeren schmecken unangenehm sauer und sollen antiscorbutisch und harntreibend wirken. In den nördlichsten Gegenden, in Grönland u. s. w., werden sie gegessen und auch zur Bereitung eines weinartigen unangenehm schmeckenden Getränks verwendet. Dass die Beeren an sich berauschen ist ungegründet.

Empleurum serrulatum *Sol.* (*Lam. Ill. t.* 86. *Smith. exot.* 2. *t.* 63. *Diosma unicapsularis L. fil. Diosma ensata Thunbg.*) Ein 3—4 Fuss hoher Strauch am Vorgebirge der guten Hoffnung. Blätter kurzgestielt linealisch-lanzettlich, 1—1½ Zoll lang, 2—3 Linien breit, spitzig, am Rande fein gekerbt, drüsig, durchscheinend-punktirt, kahl. Die Blätter, welche unter den Langen Buccoblättern vorkommen (vergl. *Barosma serratifolia Willdw.*), sollen nach Wahlenberg (*Arch. d. Pharm. XIV.* 1. *p.* 111.) nur von diesem Strauche herzuleiten sein, wie er aus den aufgefundenen 1fächrigen, etwas gekrümmten, zusammengedrückten, mit einem Horne von gleicher Länge versehenen Kapseln zu schliessen berechtigt zu sein glaubt. (Fam. *Diosmeae Brown.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.*)

Emys *Brongn.* Sumpfschildkröte. Thiergattung der Cl.: *Amphibia* (Amphibien), Ord.: *Chelonii* (Schildkröten), Fam.: *Emydae* (Flussschildkröten.) — *Charact. Gen.:* Füsse vorn 5zehig, hinten 4zehig; alle Zehen mit Krallnägeln und nicht bis zu den Nägeln mit Schwimmhaut verbunden. Rückenschild oben nur flach gewölbt, ganz aus Knochenmasse, die von Hornschildern bedeckt ist, bestehend. Brustschild ohne bewegliche Klappe, die Unterseite völlig deckend, durch Knorpel oder Knochennaht mit dem Rückenschilde verbunden. Kiefer mit Hornmasse überzogen.

Emys europaea *Schweigg.* Europäische Sumpfschildkröte, Gemeine europäische Schildkröte, Schlamm- oder Sumpfschildkröte. Kopf mit schwielig-schuppiger Haut bekleidet. Rückenschild länglich-eirund oder fast rundlich-eirund, braunschwarz oder schwarz mit gelben, bräunlichgelben oder bräunlichrothen, excentrisch strahligen Streifen oder Punkten; 25 Randplatten, die mittlere des Vorderrandes klein und schmal; Brustschild flach, gelblich; Hals und Füsse mit zahlreichen, guttigelben, einzelnen Punkten; Schwanz wenig über ⅓ der Länge des Rückenschildes. (*Testudo europaea Schneid. Naturgesch. der Schildkr. Schoepf, Hist. testud. ic. ill. t.* 1. *Sturm, Deutschl. Faun. Abth. III. H.* 3. *Testudo orbicularis L. La jaune. Lacép. quadr. ov. I. t.* 4. *La Bourbeuse Lacép. ibid. p.* 116. *t.* 4. *Gottwaldt, Bemerk. über Schildk. Tab. V. f. XII. Brandt und Ratzeb. med. Zool.* 1. *p.* 182. *Tab. XXI. fig.* 1. *und* 2.) — In Flüssen, Seen und Teichen im südlichen und mittlern Europa bis Mecklenburg und Preussen. Im Sommer lebt sie mehr auf dem Lande. Sie nährt sich von Wasserinsekten, Würmern, Schnecken, Fischen und Wasserpflanzen. Sie wird häufig gehegt, besonders in katholischen Ländern, da sie eine vortreffliche Fastenspeise abgiebt; man füttert sie mit Küchengewächsen, Mehl, Kleien, Brot und allerhand Küchenabgängen. Sie wird gegen 10 Zoll lang und soll ein

Alter von 80 Jahren erreichen. Die vollständige Naturgeschichte dieser Schildkröte nebst Anatomie geben Brandt und Ratzeburg in ihrer med. Zool. Bd. I. p. 182.

Jetzt wendet man in medicinischer Hinsicht nur das gallertreiche Fleisch zu kräftigenden Suppen bei Entkräftung und Abmagerung, Schwindsuchten u. s. w. an. Alibert empfiehlt sie bei chronischen Hautausschlägen und sogar gegen Aussatz. — Sonst rühmte man das Fleisch gegen Vergiftung durch Salamander. Es sollte in geringer Menge genossen Bauchgrimmen, in grösserer Durchfall erregen. Das frische Blut sollte den Haarwuchs befördern, gegen Schwindsuchten, Hautkrankheiten und mit Milch in die Ohren getropft gegen Ohrenentzündung dienen. Getrocknet und gepulvert hielt man es für ein Gegengift. Die Galle strich man entweder allein oder mit Honig vermischt in die Augen um Hornhautflecke zu entfernen. Die Füsse eines Schildkrötenmännchens nähete man einzeln in Bocksleder und band sie einzeln auf die ihnen entsprechenden Hände und Füsse von Gichtkranken. Rhases, Porta, Solenander und Schenck preisen sie so gebraucht als wirksam gegen Gicht an. Das gepulverte Glied ward gegen Steinkrankheiten, und das Fett zum Erweichen von Geschwüren gebraucht.

Encaciarinde. S. *Cortex Encacia.*

Endivie. S. *Cichorium Endivia L.*

Engelblümchen. S. *Antennaria dioica Gaertn.*

Engelblume. S. *Trollius europaeus L.*

Engelhardtia *Blum.* Gewächsgatt. der Fam. *Iuglandeae De C.*, ansehnliche in Südasien und auf den Molukken einheimische Bäume mit paarig gefiederten Blättern enthaltend.

Engelhardtia Roxburghiana *Lindl.* (*Juglans pterococca Roxb. Wallich. t.* 199.), enthält in seiner Rinde viel Tannin, und es wird dieselbe als vorzügliches Gerbemittel in Silhet benutzt.

Engelhardtia selanica *Blum.* (*Rumph. 2. t.* 56.), und *Engelhardtia spicata Blum.*, Bäume auf den Sunda Inseln und auf den Molukken enthalten sehr viel Harz, das im Alter oft in arms- oder schenkeldicken Zapfen von den Hauptästen herabhängt und ebenso auch zwischen der Rinde und dem Holze sich ansammelt. Es ist gelb, oft halbdurchsichtig wie Bernstein oder undurchsichtig und dunkel, bald grünlich, bald schwärzlich und wird in seiner Heimath zu ökonomischen und technischen Zwecken, besonders beim Schiffbau benutzt.

Engelkraut und **Engeltrank.** S. *Arnica montana L.*

Engelsüss. S. *Polypodium vulgare L.*

Engelwurz. S. *Archangelica Hoffn.*

Entada *Adans.* Riesenhülse. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Mimoseae. — Monadelphia. Polyandria L. Syst.* —, immergrüne Bäume mit kletternden Aesten und doppelt- oder verbunden-gefiederten Blättern, die oft in eine Ranke endigen, enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten polygamisch. Blumenblätter 5, frei. Staubgefässe 10—25; Antheren an der Spitze drüsig. Gliederhülse sehr gross, zusammengedrückt, mit 2 klappig-abfallenden Gliederstücken und bleibendem Rahmen. Samen dick.

Entada Gingalobium *De C.* Blätter doppelt gefiedert, mit einer Ranke an der Spitze, Fiedern 1—2paarig, Blättchen 2—4paarig, beiderseits kahl, länglich, ausgerandet; Aehren achselständig; Staubgefässe (nach Swartz) 20—25. (*Tuss. fl. d. Ant.* 3. *t.* 21. *Descourt. fl. méd. d. Ant. t.* 200. *Mimosa scandens americana L.*) Ein Baum mit kletternden Aesten in West-

Indien. Hülse 6—8 Fuss lang, lederartig, mit sehr dicken Nähten. Samen fast kreisrund, 2 Zoll im Durchmesser. Die grüne Hülsenschale, die einen gummösen, durchsichtigen, später verhärtenden Saft enthält, wird bei Wunden und Geschwüren gebraucht, und die Samen werden für giftwidrig und wirksam gegen Syphilis gehalten.

Entada Pursaetha *De C.* Blätter doppelt gefiedert, mit einer Ranke an der Spitze, Fiedern 1—2paarig, Blättchen 2—4paarig, auf beiden Seiten kahl, eirund, ausgerandet; Aehren achselständig; Staubgefässe 10. (*Rheed. h. mal.* 8. *t.* 32—34. *Rumph. Amb.* 5. *t.* 4. *Mimosa scandens indica Aut. Mimosa scand. Roxb. cat.* 40. *Acacia scandens Willdw.*) Ein Baum Ostindiens, dessen Stamm bisweilen 20—30 Fuss im Umfange misst und mit olivengrüner, rauher Rinde bedeckt ist. Aeste zahlreich, weit ausgebreitet, über die in der Nähe befindlichen Bäume kletternd und gedreht. Blätter ½—1½ Fuss lang; Blattstiel rinnig, in eine 2spaltige Ranke endigend; Blättchen 2—3 Zoll lang, 14—20 Linien breit, glänzend. Aehren meist 4—8 auf einem gemeinschaftlichen Stiele, bisweilen auch einzeln, lang und schlank. Blütenstiele und Stielchen sammt den kleinen Deckblättern rostbraun-weichhaarig. Blüten zahlreich, gelblichweiss, wohlriechend. Hülse 5—7 Fuss lang, 4—5 Zoll breit, linealisch, gerade oder bisweilen gedreht, mit rundlichen verdickten Nähten, vielgliedrig, holzig, schwärzlich. Samen 10—30, eirund, von der Grösse eines Hühnereis, zusammengedrückt, hart, glänzend, braun. — Die Samen wirken Erbrechen und Purgiren hervorbringend, werden aber auch gegen Cholera gebraucht; die halbreifen dienen zu Waschungen bei Ausschlägen. Den Saft, der aus den zerschnittnen Aesten fliesst, wendet man in Verbindung mit Palmsaft gegen Leibschmerzen und die jungen Triebe statt Seife zum Waschen an. Die Rinde ist adstringirend.

Enulae s. *Enulae campanae Radix.* S. *Inula Helenium L.*

Enzian. S. *Gentiana Tournef.*

Enzian, Rother. S. *Gentiana lutea L.*

Enzian, Weisser. S. unter *Canis familiaris L.* (Hundskoth), ferner *Laserpitium latifolium L.*

Epeira *Walkenaer.* Thiergattung der Cl.: *Arachnidae* (Arachniden, Spinnenartiger Thiere), Ord.: *Pulmonariae* (Lungen-Arachniden), Subord.: *Araneae* (Spinnen), Fam.: *Dipneumones* (Zweilungner, Spinnen mit nur 2 Lungensäcken und 2 Luftlöchern). — *Charact. Gen.*: Die beiden Augen zu jeder Seite der 4 mittlern stehen so nahe an einander, dass sie sich fast berühren. (⁘) Unterkiefer am Grunde stark verschmälert, vorn abgerundet, schaufelförmig.

Epeira Diadema *Walk.* Kreuzspinne, Kreuzkanker, Diademspinne, Kugelspinne. Hinterleib verkehrt-eiförmig, aschgrau oder gelblichgrau, mit weisslichen, 3fach sich kreuzenden Fleckchen auf einem 3seitigen dunklern Rückenfelde; senkrecht stehende Netze spinnend. (*Aranea Diadema L. Roesel. monatl. Insektenbelust. Th.* 4. *t.* 35. *Brandt und Ratzeb. med. Zool. B.* 2. *t. XIV. f.* 1—4.) Die Kreuzspinne findet sich durch ganz Europa überall nicht selten in Ställen, an Holzhaufen, Mauern, alten Gebäuden u. s. w., wo sie ihr Netz zum Fangen der ihr zur Nahrung dienenden Insekten senkrecht ausbreitet. Ihre Naturgeschichte haben Brandt und Ratzeb. l. c. p. 86 nebst Anatomie sehr vollständig gegeben. Man benutzt von dieser, sowie von andern Spinnen, das Gewebe, das nach Sedillot aus einer in Wasser auflöslichen Substanz, einer harzigen und einer süsslich bittern Materie u. s. w. besteht. Es wirkt gegen Wechselfieber und ist auch in neuern Zeiten angewendet worden; Hiller und Horn fanden es sogar gegen manche Wechselfieber wirksamer als die China. Auch gegen

Krämpfe hat es sich nützlich erwiesen. Man reinigt es durch Klopfen und giebt es mit frischer Butter oder mit Lakritzensaft in Pillenform. Sehr nützlich erweist es sich zum Stillen der Blutungen aus kleinen Wunden, besonders wenn durch Blutigel erzeugte Blutungen nicht stehen wollen.

Epeira calophylla *Latr.* Fensterspinne. Hinterleib oval, flach, grau oder hellbräunlichgrau, auf der Rückenfläche mit einem silbergrauen, fast 4eckigen, blattartigen, an den Seiten von einem schwarzbraunen Saum umgebenen Fleck. (*Br. und Ratzeb. med. Zool. B. 2. Tab. XIV. f. 5.*) — Diese Spinne findet sich an Gebäuden und Fenstern sehr häufig, spinnt ein kleines mehr dreieckiges, in einem Winkel wagrecht ausgebreitetes Netz und hält sich in einer röhrigen Zelle am Gewebe auf. — Man benutzt das Gespinnst wie von voriger.

Ephedra *L.* Meerträubchen. Gewächsgatt. der Fam. *Coniferae Juss.* — Kunth stellt sie ans Ende derselben; Andere ziehen sie zur Gruppe: *Cupressineae*; noch Andere, welche die Familie *Taxineae* annehmen, stellen sie zu dieser in eine Gruppe: *Ephedreae.* — *Dioecia, Monadelphia L. Syst.* —, kleine blattlose Sträucher mit wirtelständigen gegliederten Aesten enthaltend. — *Charact. Gen.:* Zweihäusig. Kätzchen klein, mit 4reihigen Schuppen, und 1—2 Blüten an der Spitze. ♂ Blüten einzeln; Blütenhülle schuppig. Staubfädensäule an der Spitze unregelmässig gespalten; Antheren meist 8 (2fächrig) durch ein Loch an der Spitze aufspringend. — ♀ Blüten gepaart; Blütenhülle an der Spitze durchbohrt. Nüsse 2, von den beerig-fleischig gewordenen Schuppen umhüllt.

Ephedra distachya *L.* Zweiähriges Meerträubchen. Gelenkscheiden der unfruchtbaren Aeste krugförmig, 2zähnig, spitzig; Kätzchen zu 2—3 beisammen, gegenständig, sehr kurzgestielt. (*Barrel. t. 73. f. 3—4. Lam. t. 830. Schkhr. t. 339. Rich. Mem. t. 4. f. 1. als Ephedra vulgaris.*) — Ein niedriger, 2—3 Fuss hoher Strauch an Felsen und auf sandigen Stellen in Südeuropa. Dioscorides nennt ihn *Τράγος*, und seine Früchte dienten gegen Bauchfluss und Leucorrhöen. Sonst waren auch die Blütenkätzchen, *Amenta Uvae marinae*, Meerträubel nebst den Zweigen gegen Blut- und Schleimflüsse, sowie gegen Geschwüre gebräuchlich.

Ephedra fragilis *Desf.* Brüchiges Meerträubchen. Gelenkscheiden bei allen Aesten 2theilig, brandig, Aestchen sehr lang; Kätzchen sitzend. (*Alp. exot. t. 140.*) Am Meeresufer auf Candia und an der Nordküste Afrikas. Der ganze niedrige Strauch ist stiptisch und adstringirend und wird bei Blut- und Schleimflüssen gebraucht.

Ephedra monostachya *L.* Einähriges Meerträubchen. Gelenkscheiden der unfruchtbaren Aeste 2zähnig, stumpf; Kätzchen einzeln, zerstreut oder gegenständig, meist kürzer als der Blütenstiel. (*Pall. ross. 2. t. 83. [als Eph. polygonoides]. Amman. Stirp. rar. imp. Ruthen. t. 26.*) — Ein sehr niedriger Strauch von ½—1½ Fuss Höhe, der vom Grunde an mit wirtelständigen Aesten besetzt ist und in Sandgegenden und auf trocknen Bergen in Osteuropa und Sibirien wächst. Die stielrunden, gegliederten Zweige bestehen aus ungefähr zolllangen Gelenkstücken; die Scheiden an denselben sind sehr kurz und weisslich, bei den Blütenästen 2theilig, aus ihren Achseln entspringen einzelne oder gegenständige kurze Blütenstiele, welche eirunde gelblichgrüne Kätzchen tragen. Früchte erbsengross, mennigroth. — In frühern Zeiten waren die Aeste und Aestchen als *Folia Ephedrae s. Ephedrae monostachyae*, Katzenschwanz, Pferdeschwanz, gebräuchlich. Man wendete sie gegen Durchfälle an; in Sibirien dient die Abkochung von dem ganzen Strauche als schweisstreibendes Mittel gegen Rheumatismen.

Epheu. S. *Hedera Helix L.*

Epicarpurus orientalis *Blum.* Schweifbeere. Ein Baum in Malabar und Java, der zur Familie *Urticeae Juss.* gehört. In Ostindien

Digitized by Google

gebraucht man eine Abkochung seiner Wurzel bei Epilepsie und Entzündungsgeschwülsten, eine Abkochung seiner Blätter aber besonders äusserlich gegen Gliederreissen und dergl.

Epidendrum Vanilla *L.* S. *Vanilla aromatica Sw.*

Epilobium *L.* Weidenröschen. Gewächsgatt. der Fam. *Onagrae Juss. — Octandria. Monogynia L. Syst.* —, ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchröhre lang, 4seitig; Saum 4theilig. Blumenblätter 4. Staubgefässe 8. Griffel mit knopfiger oder 4lappiger Narbe. Kapsel schmal lineal, stumpf 4kantig, 4fächrig, 4klappig. Samen zahlreich, schopfig.

Epilobium angustifolium *L.* Schmalblättriges Weidenröschen oder Weiderich, Feuerkraut, St. Antons Kraut, Unholdenkraut, Woll- oder Wullen-Weidenrösslein. Blätter zerstreut, lanzettlich, ganzrandig oder schwach drüsig-gezähnelt, aderig; Blumenblätter verkehrt-eirund, unten mit einem Nagel versehen; Griffel zuletzt abwärts gebogen. (*Fl. dan. t.* 289. *Schkhr. t.* 106. *Lam. Ill. t.* 178. *f.* 1. *Sv. bot.* 130. *Epil. spicatum Lam. Chamaenerion angustifolium Scop.* Οἰνοθήρα *Dioso.*) In Wäldern an feuchten, doch auch trocknen Stellen auf Mauern und Ruinen in Europa, Nordasien und Nordamerika, 4. — Wurzel büscheligfaserig, weit umherkriechende Wurzelausläufer treibend. Stengel steif aufrecht, 3—5 Fuss hoch, einfach oder nach oben etwas ästig, an der Spitze, ansehnliche, lockere, vielblütige Trauben tragend. Blätter kurzgestielt, 3—6 Zoll lang, 4—10 Linien breit, unterseits weissgrünlich, mit stark hervortretenden Mittelnerven; die obersten allmälig in die Deckblätter übergehend. Blütenstiele und Kelche flaumigfilzig. Blumenkrone 1 Zoll und drüber im Durchmesser haltend, karminroth oder weiss. Kapsel über 2 Zoll lang, etwas gekrümmt. — In frühern Zeiten waren die Wurzel und die Blätter, *Radix et Herba Lysimachiae Chamaenerion*, als erweichende, schleimige und gelind zusammenziehende Mittel in Anwendung. Die Wurzeln, besonders aber die jungen Triebe, werden wie Spargel im nördlichen Europa und das ganze Kraut in Kamtschatka als Gemüse gegessen. Die Blätter sind der Kurilische Thee.

Epimedium *Tournef.* Sockenblume, Bischofsmütze. Gewächsgatt. der Familie *Berberideae Vent., De C. — Tetrandria. Monogynia L. Syst. — Charact. Gen.:* Kelch 4blättrig, mit 2 Deckblättchen. Blumenblätter 4, kappenförmig, am Grunde einen Anhang (Nektarium) tragend. Staubgefässe 4, Antheren 2fächrig, von unten nach oben mit 2 Klappen sich öffnend. Kapsel schotenartig, 1fächrig, 2klappig, vielsamig.

Epimedium alpinum *L.* Alpen Sockenblume. Blätter stengelständig, doppelt 3schnittig; Blättchen (eigentlich Blattabschnitte) herzeiförmig, zugespitzt, ganzrandig, gewimpert, unterseits weisslich-grün; Blumenblätter eirund-lanzettlich, die Honiggefässe wenig überragend; Staubfäden kurz; Fruchtknoten linealisch länglich. (*Engl. Bot.* 438. *Schkhr. t.* 31. *Roem. fl. europ. fasc.* 2. *Sibth. fl. graec. t.* 150. *Lam. Ill. t.* 83. *Sturm.* 1. *H.* 44. *Reichenb. Iconographia fl. germ. Cent.* 3. *Papaverac. t.* 18. *f.* 4485.) — In den Alpenthälern des südlichern und westlichen Europa, für Deutschland in Kärnthen, 4. Aus der kriechenden Wurzel entwickelt sich der ½—1 Fuss hohe Stengel, mit welchem der Blattstiel von der Wurzel an in Eins verschmolzen ist. Blüten in einer lockern wenig ästigen Rispe. Blumenblätter gesättigt-blutroth, Honiggefässe oder Nebenkrone gelb. — Die Blätter schmecken bitter und dienten früher und zum Theil auch noch jetzt bei den Alpenbewohnern als giftwidriges und schweisstreibendes Mittel.

Epipactis *Sw.* Sumpfwurz. Gewächsgatt. der Fam. *Orchideae Juss. — Gynandria. Monandria L. Syst. — Charact. Gen.:* Blütenhülle abstehend, Gipfel fast gleich. Lippe *(Labellum)* in der Mitte unterbrochen, fast gegliedert, am Rücken höckerig, vorn schwielig-2plättig Säulchen kurz. Anthere randständig; Pollenmassen ungestielt. Fruchtknoten ungedreht.

Epipactis latifolia *Sw.* Breitblättrige Sumpfwurz, Cymbelblume. Blätter eirund, stengelumfassend; untere Deckblätter länger als ihre Blüten; Lippe ganzrandig, rundlich, zugespitzt, Spitze zurückgekrümmt, kürzer als die Blütenhülle. (*Haller, ic. helv. t. 44. Serapias latifolia L. Sm. Engl. bot. 269. Lodd. Bot. Cab. 982.*) In schattigen, feuchten Wäldern, besonders in bergigen Gegenden Europas, 4. Die kriechende Wurzel besteht aus einfachen, fleischigen Fasern und treibt einen einfachen steifen, 1—2 Fuss hohen Stengel, der unten mit dicht anliegenden Scheiden umgeben und nach oben beblättert ist. Die untersten Blätter sind fast rundlich-oval, die obern länger und spitzig und die obersten kleiner werdend; sämmtlich parallel-nervig und kahl. Traube fast einseitswendig, locker, mit lanzettlichen, zugespitzten Deckblättern und überhängenden grünlich-purpurrothen Blüten mit rosenrother oder gelblichrother Lippe. — Sonst wurde die Wurzel, *Radix Helleborines latifoliae*, besonders bei Fussgicht äusserlich angewendet. Dies mag auch wol von der häufigern und mehr in der Ebene vorkommenden, früherhin, von voriger nicht geschiedenen Art: *Epipactis viridiflora Hoffm.* (*Reichb. pl. cr. cent. 9. ic. 1142. Serapias latifolia β. sylvestris Pers. Serapias latifolia Fl. dan. t. 811.*) gelten.

Epiphegus *Nutt.* Krebswurz. Gewächsgatt. der Fam. *Orobancheae Juss., Rich.* — *Didynamia. Angiospermia L. Syst.* —, eine Art enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten polygamisch. Kelch verkürzt, 5zähnig. — ♂ Blüten rachenförmig-2lippig; Oberlippe ausgerandet; Unterlippe 3spaltig. — ☿ Blüten: Blumenkrone sehr klein, kurz 4spaltig. Staubfäden kahl.

Epiphegus americanus *Nutt.* (*Moris. hist. 3. s. 12. t. 16. f. 9. Barton. Veget. mat. med. t. 27. Orobanche virginiana L.*) Eine den europäischen Orobanchen sehr verwandte parasitische Pflanze auf den Wurzeln von *Fagus ferruginea Ait.* und *Taxus canadensis Willdw.* in ganz Nordamerika wachsend. Wurzel dick, knollig-fleischig. Stengel ¾—1½ Fuss hoch, hart, eckig, kahl, vom Grunde an mit zahlreichen, aufrechten, einfachen oder wieder verzweigten, schlanken Aesten besetzt und dadurch rispig-ruthenförmig. Am Grunde eines jeden Astes steht eine eiförmige Schuppe. Die sehr kurzgestielten Blüten entspringen der ganzen Länge der Aeste nach aus den Achseln kleiner eiförmiger Deckblätter; die untern sind unansehnlich, aber fruchtbar, die obern grösser und durch Fehlschlagen des Pistills unfruchtbar. Kelch klein, glockenförmig, 5zähnig, schmutzig-röthlich gelb. Die kleinen 1½ Linien langen, kurz 4spaltigen Blumenkronen der fruchtbaren Blüten verwelken sehr schnell, trennen sich am Grunde ringsum, bleiben aber an der Spitze der Kapsel hängen. — Die Wurzel wird in Amerika gegen bösartige, besonders krebsartige Geschwüre sehr gerühmt und deshalb *Cancer-root*, Krebswurzel, genannt. Doch ist zu beachten, dass man sie gewöhnlich in Verbindung mit Arsenik giebt, auf dessen Kräfte wol also das Meiste der Wirksamkeit zu rechnen sein mag.

Epithymi cretici Herba. S. *Cuscuta Epithymum L.*

Eppig. S. *Apium graveolens L.*

Eppig, Kleiner. S. *Helosciadium nodiflorum Koch.*

Equisetaceae *De C.* Equisetaceen oder Schachtelhalme. Akotyledonische Gewächsfamilie, blattlose Kräuter enthaltend. Wurzel meist kriechend, gegliedert. Stengel krautig, aufrecht, stielrund, röhrig, knotig-gegliedert, mit wirtelförmig gestellten Aesten. An den Gliedern des Stengels und der Aeste stehen häutige, gezähnte Scheiden, die nicht für verwachsene Blätter angesehen werden können, da die Aeste ausserhalb derselben entspringen. Am Ende des Stengels oder der Aeste entwickelt sich eine einfache Aehre, die aus schildförmig gestielten Schuppen *(Receptacula)* besteht, auf deren Unterseite zarte, sackförmige 1fächrige, durch eine Längespalte sich öffnende Körper *(Sporangia)* sich befinden. In ihnen sind die Keimkörner *(Sporae)* in sehr grosser Menge enthalten; diese sind rund, grün,

und am Grunde mit 2 sich kreuzenden, an den Enden keulenförmig verdickten und daselbst mit Staubkörnchen bestreuten Fäden versehen. Diese Fäden oder Schleudern, *Elateres*, sind sehr hygrometrisch und umgeben die Keimkörner spiralig; sie breiten sich bei feuchtem Wetter aus und drängen dadurch die Keimkörner durch die nach Innen zu befindliche Spalte des Sporangiums. — Diese kleine Familie enthält nur die einzige Gattung *Equisetum* mit 25 Arten, die sämmtlich krautig sind; doch hat man fossile Ueberreste früherer Vegetationen aufgefunden, welche Riesenformen dieser Pflanzengruppe gewesen sind. Die lebenden Arten gehören zum grössten Theile der gemässigten Zone und nur ¼ den Tropenländern an. Merkwürdig ist der grosse Gehalt an Kieselerde, der die Hälfte des Gewichtes der Asche beträgt; ausser dieser enthalten sie Kalk- und Natronsalze, etwas Eisen und Mangan. Die an den Wurzeln einiger Arten befindlichen Knollen sind reich an Stärkmehl und Kleber.

Equisetum *Tournef.* Schachtelhalm. Gewächsgatt. der Fam. *Equisetaceae De C.* — *Cryptogamia. Filices L. Syst.* — Da diese Gattung allein jene Familie bildet, so stimmen beider Charaktere überein. Einige Arten besitzen zweierlei Stengelformen, indem der fruchtbare Stengel einfach und astlos sowie von anderer Farbe und Textur ist; der andere darauf folgende sterile Stengel ist grün und trägt, wirtelständige gegliederte Aeste.

Equisetum arvense *L.* Ackerschachtelhalm, Kannenkraut, Zinnkraut, Scheuerkraut, Kandelwisch, Katzensteert, Katzenzahl, Kleines Schaftheu, Zinnheu, Trunkelpfeifkraut, Katzenwedel, Pferdeschwanz. Zweierlei Stengel; fruchtbarer im Frühling erscheinend, einfach, blass röthlichgelb, an den Gliedern mit walzenrunden, aufgeblasenen, raschelnden, lanzettförmig-gezähnten Scheiden besetzt; unfruchtbarer später im Sommer erscheinend, einfach-ästig, grün, mit 4kantigen schärflichen Aesten. (*Hayne, Arzneig.* 8. *t.* 46. *Düsseld. Samml. Suppl.* 2. *Winkler, Arzneigew. Deutschl. t.* 18. *Sv. bot. t.* 474. *Engl. Bot. t.* 2020. *Schkhr. Filic. t.* 176. *Bisch. Crypt. t.* 3. *f.* 2. *Blackw. t.* 217. *Curt. fl. Lond. t.* 285. *Bolt. fil. t.* 34.) — Gemein auf feuchten sandigen Aeckern, an Waldrändern, Gräben, auf Triften und Wiesen durch ganz Europa, Nordasien und Nordafrika, 4. Die Wurzel dringt tief in den Boden, ist kriechend, ästig, an den Gelenken faserig und mit Ueberresten von Scheiden versehen; hier und da sind an ihr kleine Knollen befindlich. Der fruchtbare Stengel ist 4—8 Zoll hoch, aufrecht, kahl, blassröthlich-gelb ins Fleischrothe, gegliedert. Die untern Glieder sind kürzer als die obern; die Scheiden weit aufgeblasen, gestreift, mit schmal lanzettlichen, lang zugespitzten braunen Zähnen. Aehre am Ende des Stengels, walzenrund, 1 Zoll lang, bräunlich-gelb, am Grunde mit einem häutigen Ringe versehen. Der unfruchtbare Stengel ist niederliegend oder aufsteigend, gegliedert, kantig; unter jeder Scheide entspringen so viel Aeste, als die Scheide Zähne hat, und diese sind meist, 4-, seltner 3- oder 5eckig, und die Scheiden derselben ebensovielzähnig. — Sonst waren die unfruchtbaren Stengel, *Herba Equiseti* s. *Equiseti minoris* s. *Equiseti arvensis* s. *Caudae equinae minoris* officinell. Sie haben keinen Geruch und einen krautigen, etwas salzigen Geschmack. Sie wirken gelind adstringirend, und ziemlich harntreibend, wesshalb sie auch in neuern Zeiten wieder in Anwendung gezogen und z. B. von Dittmar bei Wassersucht sehr nützlich gefunden worden sind.—Viele der angegebenen deutschen Namen beziehen sich auf die Anwendung zum Scheuern und Blankmachen von zinnernen und kupfernen Geschirren, z. B. Kannen u. dergl. Die Kieselerde, welche im Kraute enthalten ist, macht es zu diesem Gebrauche vorzüglich geschickt.

Equisetum fluviatile *L.* Flusssschachtelhalm. Unfruchtbarer Stengel ästig, etwas scharf; Aeste zahlreich 8kantig; Scheiden am fruchtbaren Stengel weit, mit langen fein zugespitzten Zähnen. (*Blackw. t.*

f. 2. *Dict. d. sc. nat. Cah.* 37. *Fl. dan.* 1184. *Equiset. eburneum Schreb. Eq. Telmateja Ehrh. Fl. dan.* 1469.) An Ufern von Flüssen, in Teichen, Sümpfen und Gräben, 4. Dem *Equisetum arvense* ähnlich, aber 3—4 Fuss hoch und daumendick, weisslich glänzend, später schwärzlich. Gelenkscheiden grünlich weiss, mit zahlreichen, braunen, pfriemig-borstigen Zähnen. Der fruchtbare Stengel viel kürzer, mit etwas aufgetriebenen Scheiden und einer dicken, eilänglichen, 1½ Zoll langen Aehre. Soll die Milch der Kühe vermehren, und von den holländischen und engländischen Aerzten vorzugsweise als *Herba Equiseti majoris* angewendet worden sein. Man hält diese Art für *Ἵππουρις (ιδος) Dioscorid.*

Equisetum giganteum *L.* Riesenschachtelhalm. (*Descourt. fl. méd. d. Ant. t.* 112.), in Westindien einheimisch, woselbst die Wurzeln und Stengel als adstringirende Mittel gebraucht werden.

Equisetum hyemale *L.* Tischler Schachtelhalm, Winterschafthalm, Polirheu, Polirstroh. Stengel fruchttragend, gefurcht, höckerig und rauh, einfach oder wenig ästig; Aeste stielrundlich, scharf, gleichfalls am Ende fruchttragend; Fruchtähre eiförmig, stachelspitzig, sehr kurzgestielt; Stengel- und Astscheiden stielrund, anliegend, mit borstlichen hinfälligen Zähnen. (*Bisch. krypt. Gew. I. t.* 4. *f.* 20—22. *Flor. Dan. t.* 1409. *Hook, fl. Lond. t.* 161. *Engl. bot.* 915. *Sv. bot.* 330.) — In feuchten Haidewaldungen, an Flusufern, in Sümpfen durch ganz Europa, Nordasien und Nordamerika, 4. Wurzeln schwärzlich, an den Gelenken mit röthlichen Fasern. Stengel 2—4 Fuss hoch, am Grunde büschelig, aufrecht, regelmässig gestreift, graugrün. Scheiden am Grunde und an den Zähnen schwarz. Fruchtähre kurz-eirund, schwärzlich. Der Stengel dauert auch den Winter hindurch aus. An trocknern kiesigen Stellen findet sich *var β. ramosum*, mit am Grunde vielästigem, niedrigerm Stengel (*Equisetum ramosum Schleich.*). — Diese Art enthält sehr viel Kieselerde und zwar so, dass mehr als die Hälfte in der Asche sich vorfindet. Dadurch wird sie sehr hart und geschickt, feine Tischlerarbeiten zu glätten und zu poliren, wozu man sie auch häufig anwendet. — Sonst waren Stengel und Aeste als *Herba Equiseti majoris s. Equiseti mechanici* gebräuchlich und sind neuerdings wieder als harntreibendes Mittel gepriesen worden. Der Geruch fehlt, der Geschmack ist schwach, salzig und adstringirend.

Equisetum limosum *L.* Schlamm-Schachtelhalm. (*Engl. Bot.* 929.) In Teichen, Sümpfen, Morästen überall, 4. Wirkt harntreibend und soll besonders wirksam bei Blasengeschwüren sein. Wird für *Ἵππουρις ἑτέρα Dioscorid.* und von Haller nebst dem *Equisetum palustre L.* (*Fl. dan. t.* 1183. *Sv. bot.* 402.), für die wirksamste Art gehalten.

Equus *L.* Thiergatt. der Cl.: *Mammalia*, (Säuger); Ord.: *Solidungula*, (Einhufer); (*Pachydermata Cuv.* (Dickhäuter); Fam.: *Solipeda*, nur aus dieser Gattung bestehend.) — *Charact. Gen.:* In jeder Kinnlade 6 Schneidezähne, welche bei jungen Thieren an der Krone mit einer Grube versehen sind (die sich mit zunehmendem Alter bei Abnutzung der Zähne verliert.) Backenzähne jederseits in jeder Kinnlade 6 mit quadratischer Krone, durch die hervorstehenden Schmelzblätter mit 4 Halbmonden bezeichnet, und an den obern noch ausserdem mit einer kleinen Scheibe am Innenrande. Eckzähne sind wol eigentlich jederseits in jeder Kinnlade 1; doch fehlen sie den Weibchen fast immer und kommen auch oft bei den Männchen nur in der Oberkinnlade oder auch gar nicht zur Entwickelung. — Alle Arten haben am Nacken eine Mähne. (Die Ordnung oder Familie, welche durch diese einzige Gattung gebildet wird, ist ausgezeichnet durch nur eine mit einem breiten Hufe umgebene Zehe; unter der Haut befinden sich die Rudimente der beiden äussern Zehen [Kastanien genannt].)

Equus Asinus *L.* Der Esel. Ein Haarbüschel am Ende des Schwanzes; eine schwarze Binde über die Schultern, welche mit dem

dem schwarzen Längsstreifen des Rückens ein Kreuz bildet. (*Buffon, IV. t.* 11.)

Ob der sogenannte Wilde-Esel, *Kulan* (*Pall. in Act. Acad. Petropol. 1777. P. II. p.* 256.) oder *Ghor-Kur*, welcher in grossen Heerden auf den Gebirgen der Tartarei lebt und im Winter südlicher zieht, die Stammart des zahmen Esels sei, ist ungewiss, da er (*nach K. Porter, Travels in Persia, I. p.* 459—461.) eine milchweisse oder silbergraue, ins Gelbliche oder Röthliche ziehende Färbung hat und vom schwarzen Rückenstreif sich keine Spur findet. Der Hals desselben ist zarter und länger und wie der des Hirsches aufgerichtet; die Mähne schwarz und kurz wie der Schwanzbüschel. — Bekannt ist, dass die Milch von Eselstuten, *Lac asininum*, in ihren Eigenschaften der Milch von Frauen am nächsten steht, jedoch weniger Rahm und etwas mehr Käsestoff enthält, leichter gerinnbar ist und nur durch langes Schütteln eine weiche, weisse, geschmacklose, leicht ranzig werdende Butter liefert, Die Molken derselben enthalten viel Milchzucker und schmecken angenehm süss. Nicht selten benutzt man Eselstuten, um mit ihrer Milch junge Kinder zu nähren. — Das Fett des Esels rühmt Dioskorides als ein Mittel, welches äusserlich auf Narbenstellen eingerieben die von der übrigen Haut abweichende Färbung derselben ändert und sie mit den Haut gleichfarbig macht. Gebratene Eselsleber liess man Morgens nüchtern gegen Epilepsie geniessen. Eselsklauen, *Ungulae asinorum*, sollten mit Oel zubereitet gegen den Kropf und als Kataplasmen aufgelegt gegen Frostbeulen nützlich sein. Von gebrannten Eselsklauen liess man lange Zeit hindurch ziemlich starke Gaben gegen Epilepsie nehmen. In spätern Zeiten wendete man statt derselben die Elennsklauen an.

Equus Caballus *L.* Das Pferd. Der Schwanz ist überall lang behaart. — Dieses durch die Zucht in vielen Abänderungen vorhandene schöne Thier findet sich nirgends mehr wild, sondern nur verwildert, in welchem Zustande es truppweise lebt. Die Stutenmilch, *Lac equinum*, hält der Consistenz nach ungefähr das Mittel zwischen Frauen- und Kuhmilch, enthält wenig Rahm und liefert wenig und unangenehm schmeckende flüssige Butter; sie ist aber reich an Milchzucker. Ehedem bediente man sich ihrer bisweilen als Nahrungsmittel bei Atrophie der Kinder. Das Blut von Hengsten gehörte in frühesten Zeiten zu den antiseptischen Mitteln, und die Hoden, *Equi Testes*, wurden für ein *Aphrodisiacum* gehalten. Sogar Pferdespath, *Lichenes equorum*, das sind verhärtete callöse Stellen an den Knieen und Hufen, wurde zerrieben und dann mit Essig gemischt innerlich gegen Epilepsie gegeben.

Equus Zebra *L.* Das Zebra Weisslich mit schwarzen Querbinden und einer gezackten Längsbinde am Bauche; Schwanz am Ende mit einem Haarbüschel. (*Buffon, XII.* 1.) — Dieses schöne regelmässig gezeichnete Thier lebt in Südafrika. Man vermuthet, dass der Hockiak oder die Hippocella der Chinesen eine Gallerte sei, welche man aus den sehnigen Theilen des Zebras oder des Gestreiften Esels, *Equus festivus Wagl.*, bereite. Allein dies kann nicht sein, da diese beiden Thierarten gar nicht in China leben. (*Martius, Lehrbuch der pharm. Zoologie etc. Stuttgart* 1838. *p.* 75.) Im Handel findet sich der Hockiak in mattgrauen, halbdurchsichtigen oder in gelbbraunen durchsichtigen Tafeln, welche nach Martius von der in Frankreich gewonnenen thierischen Gallerte sich nicht zu unterscheiden scheinen.

Eranthis *Salisb.* Winterling. Gewächsgatt. der Fam. *Ranunculaceae Juss.* Gruppe: *Helleboreae.* — *Polyandria. Polygynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelch blumenkronenartig, 5—8blättrig, abfallend. Blumenblätter kleiner nektarienartig, lang benagelt; Platte röhrig, ungleich-2lippig, die innere Lippe sehr kurz. Kapseln auf dem Fruchtboden lang gestielt, mit in eine einfache Reihe gestellten Samen.

Eranthis hyemalis *Salisb.* Sternblütiger Winterling, Winter-Wolfskraut, Winter-Christwurz. Kelchblättchen länglich, 5—8 an der Zahl. (*Jacq. Austr. t. 202. Curt. B. Mag. t. 3. Dod. pempt. 440. Besl. Eyst. hyem. t. 5. f. 2. Bull. t. 35. Tratt. Arch. t. 227. Blackw. t. 576. Plenck. t. 448. Drev. und Hayne, bot. Bilderb. t. 128. Helleborus hyemalis L. Helleborus monanthos Mnch.*) — In schattigen Gebirgswäldern und Alpen Süddeutschlands, Frankreichs, Italiens, 4. Die Wurzel besteht aus einem rundlichen oder länglichen höckerigen, schwärzlichen Knollen, welcher zarte Fasern in den Boden und einen 1blütigen Schaft nebst einem Wurzelblatte treibt. Schaft einfach, nackt, 3—6 Zoll hoch, an seiner Spitze eine wagrecht ausgebreitete kreisrunde Hülle tragend, über welcher eine gelbe Blüte sitzt. Das einzelne Wurzelblatt ist langgestielt, schildförmig auf den Blattstiel gestellt, kreisrund, 3schnittig, mit in mehrere lineallängliche, stumpfe und spitzliche Lappen ungleich tief gespaltenen Abschnitten. Kelchblätter schön gelb, zart, abfallend. Kapseln länglich, mit dem Griffel gekrönt und auf langen zusammenschliessenden Stielchen stehend. — In frühern Zeiten war die Wurzel, *Radix Hellebori hyemalis s. Aconiti hyemalis*, Winternieswurzel (*Kunze in Goeb. Waarenk. 2. t. 32. f. 5.*) gebräuchlich und soll gleiche Kräfte wie die Schwarze Nieswurz (*s. Helleborus niger L.*) besitzen. Vauquelin hat sie analysirt und fand vorwaltend ein äusserst scharfes und ätzendes Oel, reines mildes Stärkmehl und einen pflanzlich-thierischen Stoff.

Erbse. S. *Pisum Tournef.*

Erdapfel. S. *Solanum tuberosum L.*

Erdartischocke. S. *Helianthus tuberosus L.*

Erdbathengel. S. *Veronica Teucrium L.*

Erdbeere. S. *Fragaria L.*

Erdbirne. S. *Helianthus tuberosus L.*, und *Solanum tuberosum L.*

Erdbrot. S. *Cyclamen europaeum L.*

Erde, Japanische. S. *Catechu.*

Erdeichel. S. *Lathyrus tuberosus L.*, *Arachis L.*, *Spiraea Filipendula L.*

Erdgalle. S. *Erythraea Centaurium Pers.*

Erdkastanien. S. *Carum Bulbocastanum Koch.*

Erdkiefer. S. *Coris monspeliensis L.*

Erdmandel. S. *Cyperus esculentus L.*, *Lathyrus tuberosus L.*

Erdnuss. S. *Lathyrus tuberosus L.*

Erdöl, Bergöl, Steinöl, Bitumen, *Petroleum, Oleum petrae, Oleum terrae, Bitumen liquidum s. fluidum, Bitumen terrae, Bitumen petroleum, Balsamum terrae, Naphtha petrae, Naphtha petrolei.* Dieses Mineral gehört in die Classe der brennbaren Mineralien und in die Familie der Erdharze oder *Asphaltite.* Es ist vollkommen flüssig oder zähflüssig, netzend, schwimmend, specif. Gew. 0,7—0,9; wasserhell, gelblichweiss, weingelb, wachsgelb, honiggelb, gelblichbraun bis schwärzlichbraun; fettglänzend; durchsichtig bis undurchsichtig, fettig anzufühlen; leicht zu verflüchtigen und verflüchtigt sich bei wenig erhöhter Lufttemperatur. Leicht brennbar. — Man unterscheidet:

1. Tropfbarflüssiges Erdöl und zwar: a) Naphtha, Bergnaphtha, wasserhell, vollkommen durchsichtig; aromatisch riechend und einen solchen Geruch bei Verbrennen entwickelnd, wobei auch kein Rückstand bleibt. — b) Gemeines Erdöl, gelb bis gelblichbraun, vollkommen

durchscheinend bis wenig durchscheinend, beim Verbrennen einen bituminösen Geruch entwickelnd und einigen Rückstand lassend.

2. Zähflüssiges Erdöl, (Bergtheer, Gabianöl, *Oleum petrae nigrum, Petroleum nigrum, Cedria terrestris, Oleum de Gabian, Oleum gabianum, Bitumen Maltha, Pisasphaltus)* zähflüssig; gelblichbraun bis schwärzlichbraun und pechschwarz; wenig durchscheinend bis undurchsichtig, specif. 0,9. Geruch stark bituminös.

Das Erdöl geht, indem es Sauerstoff aus der Luft annimmt, allmälig in Bergtheer, und dieser wahrscheinlich zuletzt in das Erdpech über. Das Erdöl kommt vor in Flötzkalkstein, Schieferthon, Mergel, Sandstein, besonders in der Nähe von Steinkohlen- und Steinsalzlagern, in Klüften, aus denen es hervordringt oder indem es das ganze Gestein durchdrungen hat. Zuweilen auch schwimmt es auf der Oberfläche salziger Seen. Häufig findet es sich im südlichen und westlichen Asien, besonders im Caucasus und am caspischen Meere, ferner in Persien, Arabien, Ostindien, China und Japan. — In geringer Menge auch auf der Insel Zante, bei Girgenti in Sicilien, bei Miano in der Nähe von Parma, in Modena, in Südfrankreich, im Elsass, bei Genf, im Breisgau am Kaiserstuhl, in Tyrol, Baiern, Schottland, England, Pensylvanien, Mexiko. — Die Naphtha findet sich besonders auf der Halbinsel Abscheron im Kaspischen Meere, die dadurch, dass sie über 100 Naphthaquellen besitzt, deren einige wasserhelles, andere dunkleres Erdöl liefern, eine reiche Einnahme erhält. Jährlich sammelt man über 80,000 Centner, die meist nach Persien versendet werden. Baku, in derselben Provinz Schirwan in Kaukasien, hat in seiner Umgegend einen mit Bergöl stark durchdrungenen Boden. In der Nähe der Stadt ist das heilige Feuer der Parsen oder Gebern (Feueranbeter), wohin viele derselben sogar aus Indien zu wallfahren pflegen. Das Feuer brennt in einer etwa 10 Fuss tiefen, grossen Grube und wird von dem beständig zufliessenden Erdöle so genährt, dass oft eine Flamme von 18 Fuss Höhe empor lodern soll. Der sogenannte Barbadostheer, *Petroleum barbadense, Pisseleon indicum, Bitumen Petroleum indicum*, wird auf Trinidad und in Westindien gefunden, ist dunkel, sehr zähflüssig und giebt durch Destillation das *Oleum Petrolei barbadensis.* — Die Naphtha des Handels und das gewöhnliche Bergöl sind durch Kunst gereinigt, indem man dasselbe einer Destillation unterwirft. — Nach Trommsdorff darf ächtes, unverfälschtes Bergöl sich nicht bedeutend erhitzen und schwarz werden, wenn concentrirte Schwefelsäure darüber gegossen wird. In einem gleichen Gewichtstheile absoluten Alkohols muss es sich vollkommen auflösen. Durch Umschütteln mit rectificirtem Weingeiste entsteht eine milchartige Flüssigkeit, aus welcher sich das Erdöl in der Ruhe wieder absondert. — Verfälschungen mit fetten Oelen oder Terpentinöl lassen sich beim Verflüchtigen erkennen. — Auch kann man die Verfälschung mit Terpentinöl dadurch erkennen, dass sich eine rothe Rinde absetzt, wenn man etwas concentrirte Schwefelsäure hinzuschüttet. Ist es mit Bernsteinöl vermischt: so wird es durch einen Zusatz von Schwefelsäure so dick, dass es sich an dem Glase anhängt. Fette Oele lassen sich dadurch als beigemengt erkennen, dass das Bergöl bei 9—10° Reaum. nicht mehr in seinem gleichen Gewichte absoluten Alkohols löslich ist.

Erdpech, Bergpech, Asphalt, Asphaltgummi, Judenpech, Judenharz, Judengummi, Judenleim, Meerwachs, Meerharz, Meerpech, Schwarzes Erdharz, *Asphaltum, Gummi asphaltum, Bitumen asphaltum, Bitumen judaicum s. babylonicum s. arabum, Bitumen Sodomae, Carabe s. Karabe Sodomae, Carabe arabum, Gummi Sodomae s. judaeorum, Pix asphalti, Gummi funerum, Mumia graecorum.* — Ein zur Classe der brennbaren Mineralien und in die Familie der Erdharze oder *Asphaltite* gehöriges Mineral. Es findet sich derb, eingesprengt, als Ueberzug, kugelig, traubig, nierförmig; Bruch muschlig oder erdig; Gypshärte; milde; specif. Gew. 1—1,2; schwärzlichbraun bis pechschwarz, bisweilen fast sammtschwarz; fettglänzend bis matt; undurchsichtig; wenig

fettig anzufühlen. Durch Reiben negativ-elektrisch werdend. Geruch schwach bituminös, durch Reiben und beim Verbrennen viel stärker. Leicht verbrennbar mit starker Flamme und Hinterlassung eines geringen Rückstandes; bei 80° R. erweichend, in höherer Temperatur flüssig werdend. Bestandtheile: Unreines Bitumen mit Kohle und Erden. — Man unterscheidet:

1. Muschliges oder Schlackiges Erdpech. (Judenpech, Asphalt der Officinen). Bruch vollkommen muschlig; pechschwarz; glänzend.

2. Erdiges Erdpech. Bruch groberdig; schwärzlichbraun; schimmernd oder matt.

Es kommt das Erdpech vor im Sandstein- und Flötzkalkgebirge, ferner im Mergel der Liasformation und in der Grauwacke, theils in besondern Lagern in diesen Gebirgsarten, theils in einzelnen Partien eingewachsen. Endlich findet es sich auch in jüngern Mergel-, Sand- und Thonschichten, das ganze Gestein durchdringend und hin und wieder sogar auf Erzgängen besonders im Gneise. Das Muschlige Erdpech findet sich auch auf der Oberfläche des Asphalt-Sees in Judäa oder des sogenannten Todten Meeres, am Kaukasus *(Khorassan)*, wo man es Mineralische Mumie (persisch *(Muminahi)* nennt, in Albanien, in Dalmatien, auf Sicilien, in Tyrol, Kärnthen, in Galizien, Schweden, England, Frankreich, in Westindien, besonders auf Trinidad, wo es auf dem sogenannten Asphaltsee, der 3 Meilen im Umfange hat, in grossen Massen schwimmt, in Mexiko und in der Campechebay, wo ein See eine Abänderung Munjak genannt, auswirft. Das Erdige Erdpech findet sich sowol an denselben Stellen als auch noch in einigen andern Gegenden, besonders aber bei Neuchâtel, bei Iberg am Harz, wo auch Bleiglanz damit gemengt ist, in Cornwallis, in Persien u. s. w. — Man bezieht das Asphalt des Handels vorzüglich von Smyrna und Aleppo über Marseille, Venedig, Triest, Holland u. s. w. Es wird nicht selten mit ausgekochtem Schiffspeche verfälscht, dann giebt es aber beim Verbrennen einen dicken schwarzen Rauch mit Pechgeruch und lässt viel Asche zurück. Unverfälschtes Asphalt brennt mit weisser Flamme, entwickelt einen harzigen Geruch und lässt nur sehr wenig Asche zurück. — Man gebraucht das Asphalt besonders zu einer schönen braunen Oelfarbe und zum Asphaltfirniss. Ehedem benutzte man das Asphalt in Aegypten besonders beim Einbalsamiren der Leichen und es macht einen Hauptbestandtheil der Massen aus, die man als Mumie bisweilen noch in den Officinen findet.

Erdpistazie. S. *Arachis hypogaea L.*

Erdrauch. S. *Fumaria officinalis L.*

Erdscheibe. S. *Cyclamen europaeum L.*

Erdschnecke. S. *Arion empyricorum Férus.*

Erdstachelnuss. S. *Tribulus terrestris L.*

Erdweihrauch. S. *Ajuga Chamaepytis Schreb.*

Erica vulgaris *L.* S. *Calluna vulgaris Salisb.*

Ericeae *Brown.* Ericeen. *(Ericarum pars major Juss., Pyroleae [excl. Monotropa] Lindl.).* Dikotyledonische Gewächsfamilie, meist Sträucher, seltner Halbsträucher oder Bäume enthaltend. Blätter stehenbleibend, ungetheilt, zerstreut, seltner wirtelförmig oder gar gegenständig. Nebenblätter fehlend. Blütenstand verschieden. Blütenstielchen oft mit 2 oder mehrern Deckblättern. Kelch mehr oder weniger tief 5- oder 4-, selten 7theilig, fast regelmässig, stehenbleibend. Blumenkrone 1blättrig, 5- oder 4-, selten 7spaltig, bisweilen tief 5theilig, meist regelmässig, oft welkend; die Lappen in der Knospe übereinander liegend. Staubgefässe von bestimmter Zahl, doppelt so viel, selten nur ebensoviel als Abtheilungen der Blumenkrone und im letztern Falle mit diesen abwechselnd, hypogynisch, oder am Grunde der

Blumenkrone befestigt. Antheren 2fächrig, meist mit Grannen, spornartigen Verlängerungen oder Anhängen anderer Art versehen; mit 2 Löchern oder der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten unten von einer Scheibe oder von Nektarschuppen umgeben, 5- oder 4-, selten 3-, 6—9fächrig. Eichen zahlreich, selten einzeln. Griffel und Narbe einfach, letztere ungetheilt oder gezähnt. Frucht eine mehrfächrige Kapsel, Beere oder Steinbeere. Samen an achselständigen Samenhaltern befestigt, klein. Embryon in der Achse eines fleischigen Albumens, mit nach dem Nabel gerichtetem Würzelchen. — Die meisten Arten dieser Familie finden sich an der Südspitze Afrikas, viele in Europa, Nord- und Südamerika, wenige in Nordasien und Ostindien, und fast keine (bis jetzt sind nur 2 bekannt) in Australien. Hierher gehören unter andern die Gattungen: *Arctostaphylos, Arbutus, Gautiera, Andromeda, Erica, Calluna, Anthodendron, Rhododendron, Kalmia, Ledum, Azalea, Pyrola* u. s. w. — Die meisten Ericeen haben bittere und adstringirende Eigenschaften, einige sind balsamisch und harzig, und vielen Arten wohnen auch narkotische Eigenschaften bei.

Erigeri Herba. S. *Senecio vulgaris L.* und *Erigeron acris L.*

Erigeron *(Diosc.) L.* Berufkraut. Gewächsgattung der Familie *Compositae Aut. — Syngenesia. Polygamia superflua L. Syst.* — Blütenkörbchen mit mehrern Reihen bandförmiger weiblicher Blüten am Rande, die übrigen in der Scheibe zwitterig. Frucht zusammengedrückt, mit gleichförmiger, 1reihig-haariger Fruchtkrone.

Erigeron acris *L.* Scharfes Berufkraut, Blaue Dürrwurz. Stengelhaarig, doldentraubig; Blätter lanzettlich-zungenförmig, ganzrandig oder die untersten gesägt; der Strahl des Blütenkörbchens von der Länge der Scheibe. (*Fl. dan. t.* 874. *Schkhr. t.* 241. *Hayne, Arzneig.* 3. *t.* 30. *Zorn. ic. pl. med. t.* 381. *Curt. fl. Lond.* 173. *Engl. Bot.* 1158.) — An dürren Stellen, auf Rainen, Mauern, in Chausseegräben durch Europa. ☉. Wurzel klein, abgebissen, lange Fasern treibend. Stengel aufrecht ½—1½ Fuss hoch, meist violett-röthlich. Wurzelblätter rosettig, langspatelförmig, stumpf. Stengelblätter nach oben zu allmälig kleiner, sitzend, lanzettlich; sämmtliche Blätter nebst dem Stengel behaart. Blütenäste doldentraubig, abstehend, oder etwas ästig. Hüllkelch länglich, mit linealischen, zugespitzten behaarten Hüllblättern. Blütchen röthlich-lilafarbig. Früchte sehr klein mit einzelnen kurzen Haaren besetzt. — Sonst war die ganze Pflanze als *Herba Conyzae coeruleae s. minoris, Asteris conyzoidis, Erigeri s. Erigeron acris s. Erigeron vulgaris. Senecionis caerulei*, Altmannskraut, Berufkraut, Beschreikraut, Blaues Dürrwurzkraut, Blaues Flöhkraut, gebräuchlich und wird noch zuweilen von Landleuten als Hausmittel benutzt. Sie hat einen scharfen, etwas beissenden Geschmack und frisch einen nicht unangenehmen Geruch. Sie wurde bei Brustkrankheiten, unterdrückter Menstruation, Dysurie u. dergl. gebraucht.

Erigeron canadensis *L.* Canadisches Berufkraut. Stengel rauhhaarig, steif; Blätter lanzettlich, fast ganzrandig, wimperig, die untern gesägt; Rispe verlängert. (*Zannon. t.* 78. *Fl. dan. t.* 1214.) — Ursprünglich in Amerika einheimisch, aber schon seit langer Zeit auf Schutthaufen, Mauern und wüsten Plätzen durch ganz Europa häufig anzutreffen. ☉. — Diese Pflanze wird in Nordamerika mit *Erigeron philadelphicus Ait.* (*Bart. t.* 20.), welcher aber ♃ ist, als harn- und schweisstreibendes Mittel gegen Steinbeschwerden, Wassersucht und Gicht, ausserdem aber auch noch bei Durchfällen und Ruhren angewendet.

Erigeron cochinchinensis *Pers. (Erigeron philadelphicus Lour.)* braucht man mit Nutzen in Cochinchina bei unterdrückter Menstruation.

Erinaceae Radix. S. *Anthyllis erinacea L.*

Erinaceus europaeus *L.* Der Gemeine Igel. (*Schreber, Säugeth. t. t.* 162.) Dieses bekannte Thier gehört zur Cl.: *Mammalia*, Säuger.

Ord.: *Ferae* oder *Carnivora*, Raub- oder Fleischfressende Thiere. Fam.: *Insectivora*, Insektenfresser. Ehedem verbrannte man die Igel zu Asche und hielt die sogenannte Igelkohle, *Erinaceus combustus*, für ein specifisches Mittel bei Unvermögen den Urin zu halten *(Incontinentia urinae)*; wendete sie aber auch gegen Wassersucht an.

Eriobotrya japonica *Lindl.* Japanische Wollmispel. (*Mespilus japonica Thunbg. Kaempf. t.* 18, *Vent. malm. t.* 19. *Bot. reg. t.* 365 *Crataegus Bibas Lour.*), ein schöner Baum Japans aus der Familie *Pomaceae Juss. — Icosandria. Pentagynia L. Syst.* — Die birnförmigen, gelben und wolligfilzigen, saftigen Früchte von der Grösse einer Kirsche sind ein angenehmes Obst und die gelind adstringirenden Blätter gegen Magenschwäche und erschlafften Darmkanal, Erbrechen u. dergl. in China im Gebrauche.

Eriodendron *De C.* Wollbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Bombaceae Kunth. — Monadelphia. Polyandria L. Syst.* —, grosse Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch stumpf-5lappig. Blumenblätter 5, unten verwachsen. Staubgefässe 10—15, am Grunde in eine kurze Röhre, dann aber bis zur Spitze in 5fädige Bündel mit 2—3 Antheren verwachsen. Kapsel 5fächrig, 5klappig. Samen zahlreich, von Wolle umgeben.

Eriodendron occidentale *Kostel.* Westindischer Wollbaum. Stamm ungleich (oft gegen die Mitte oder etwas über dem Grunde an Umfang zunehmend), stachelig; Blätter 7zählig, Blättchen lanzettlich, fein gesägt, unten gleichfarbig; Blüten büschelig-doldig, innen rosenroth; Antheren auf und nieder gewunden. (*Bombax pentandrum L., Bombax occidentale Sprgl. Eriodendr. anfractuosum β. caribaeum. De C. Jacq. Am. t.* 176. *f.* 70. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 4. *t.* 247.) — Ein 50—100 Fuss hoher Baum Westindiens, wo man alle Theile als Heilmittel benutzt. Die Wurzel wirkt Erbrechen und Purgiren erregend, aber auch harntreibend; die Rinde des Stammes und der Aeste wird äusserlich bei Entzündungen und Hautkrankheiten, die Blätter, Blüten, Früchte und Samen werden wegen ihrer schleimigen Eigenschaften, die Wolle (um die Samen herum) zu Brennkegeln und die Asche der verbrannten Wolle bei Blutungen angewendet.

Eriodendron orientale *Kostel.* Ostindischer Wollbaum. Stamm gerade, regelmässig, stachelig; Blätter 7zählig; Blättchen lanzettlich, unten grau; Blüten büschelig-doldig, innen gelblich; Antheren auf und nieder gewunden. (*Bombax pentandrum L.* [*zum Theil*] *Bomb. orientale Sprgl. Eriod. anfractuosum α. indicum De C. Rheed. h. mal.* 3. *t.* 49—51. *Rumph. Amb.* 1. *t.* 88. *Lam. Ill. t.* 567.) — Ein 40—60 Fuss hoher Baum Ostindiens, dessen vollkommen gerader Stamm mit zerstreuten, kleinen, kegelförmigen Stacheln besetzt ist; die Aeste sind unbewehrt. Die Wurzelrinde gilt in Ostindien für brechenerregend und krampfstillend; die Blüten und jungen Früchte sind schleimig und werden meist nur äusserlich angewendet. Aus dem Stamme fliesst ein Gummi, das man bei Unterleibsleiden braucht.

Eriophorum *L.* Wollgras. Gewächsgatt. der Fam. *Cyperoideae Juss. — Triandria. Monogynia L. Syst.* —, welche sich durch sehr lange und zahlreiche hypogynische Borsten, die nach dem Verblühen zu einer langen, nicht krausen Wolle heranwachsen, auszeichnet. — Die beiden in Europa gemeinsten Arten, die in Torfmooren und auf sumpfigen Stellen wachsen, und von Linné unter *Eriophorum polystachyum* vereinigt waren, sind: *Eriophorum angustifolium Roth.* (*Sturm.* 1. *H.* 10. *Host. gram. aust.* 2. 31. *Engl. Bot. t.* 564. *Curt. fl. Lond.* 4. *t.* 9. *Fl. dan. t.* 1442. *Vaill. bot. t.* 16. *f.* 1.), und *Eriophorum latifolium Hoppe.* (*Leers. herb. t.* 1. *f.* 3. *Sturm.* 1. *H.* 10. *Host. gr. austr.* 4. *t.* 73. *Engl. bot. t.* 563. *Lam. Ill. t.* 39. *f.* 1. *Hoffm. Deutschl. fl. t.* 3. *Flor. dan. t.* 1381. *Vaill. bot. t.* 16. *f.* 2. *Schkhr. t.* 8. *als Er. polystachyon L.*) Beide Arten sind vor langen Zeiten als *Herba Linagrostis* gebräuchlich gewesen und werden besonders gegen Leibschmerzen und Durchfälle angewendet.

Erle. S. *Alnus Tournef.*

Erodium *L'Herit.* Reiherschnabel. Gewächsgatt. der Fam. *Geraniaceae Juss. De C.* — *Monadelphia. Pentandria L. Syst.* —, Kräuter, seltner Halbsträucher, enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5theilig, gleich. Blumenblätter 5, regelmässig. Staubgefässe 10, von denen nur 5 abwechselnd fruchtbar sind, am Grunde monadelphisch verwachsen. 5 Drüsen am Grunde der fruchtbaren Staubgefässe. Fruchtschnäbel spiralig gedreht, innen bärtig.

Erodium cicutarium *Sm.* Schierlingsblättriger Reiherschnabel. Blütenstiele vielblütig; Blumenblätter ungleich; Blätter fiederschnittig; Abschnitte fast bis zum Mittelnerven fiederspaltig, Fetzen gezähnt; Staubgefässe kahl, die fruchtbaren am Grunde rundlich verbreitert. (*Geranium cicut. L. Schkhr. t.* 190. *Geranium chaerophyllum Cav. diss. 4. p.* 226. *t.* 95. *f.* 1.) — Auf Aeckern, bebaueten und unbebaueten Stellen durch ganz Europa, Nordafrika und den Orient, ☉ und ♃. — Die ganze Pflanze riecht möhrenartig und wird in einigen Gegenden als Volksmittel bei Wunden und Geschwüren zerquetscht aufgelegt. In Schweden hält man es für ein Schutzmittel gegen Wechselfieber.

Erodium ciconium *Willdw.* (*Geranium Ciron. L. Cav. Diss.* 4. *t.* 95. *f.* 2. *Jacq. h. vind.* 1. *t.* 18.) In Südeuropa und Süddeutschland. ☉. Die Früchte werden zu Hygrometern benutzt, da sich der lange Fruchtschwanz zum Theil schraubenförmig zusammendreht und bei feuchter Witterung ausdehnt.

Erodium gruinum *Willdw.* (*Geranium gruinum L. Cav. Diss.* 4. *p.* 217. *t.* 88. *f.* 2.) Im südlichsten Europa, auf Creta und in Nordafrika ☉. War sonst auch officinell. Jetzt benutzt man nur die langgeschwänzten Früchte zu Hygrometern. —

Erodium moschatum *L'Herit.* Moschusduftender Reiherschnabel. Blütenstiele vielblütig; Blumenblätter ungleich; Blätter fiederschnittig, Blattabschnitte ungleich doppelt gesägt, fast kleinlappig; Staubgefässe kahl, die fruchtbaren am Grunde verbreitert, 2zähnig. (*Rivin. pentap. t.* 110. *Geranium moschatum L. Jacq. h. vind.* 1. *t.* 55. *Cav. Diss.* 4. *t.* 94. *f.* 1. *Sturm.* 1 *H.* 5. *Blackw. t.* 150. *Zorn. Ic. pl. med. t.* 443. *Plenck. t.* 536.) Auf Aeckern und an Wegen in Süddeutschland, der Schweiz, in den Ländern am Mittelmeere in Südeuropa, Nordafrika und im Oriente, doch auch am Cap und in Peru. ☉. Die ganze Pflanze, welche einen moschus- oder bisamartigen Duft, besonders bei trockner Witterung von sich giebt, war sonst als *Herba Geranii moschati s. Herba Acus muscatae s. Acus moschatae s. Herba Moschatae s. Acus muscata,* Bisamstorchschnabelkraut, Moschus-Reiherschnabelkraut, als schweisstreibendes und reizendes oder sogenanntes herz- und nervenstärkendes Heilmittel gebräuchlich.

Eruca sativa *Lam.* Senfkohl, Raukekohl. (*Brassica Eruca L. Bull. t.* 313. *Schkhr. t.* 186. *Blackw. t.* 212. *Ἔρυσιμον Dioscor. Hipp.*) Eine 1jährige Pflanze in den Ländern um das Mittelmeer, die zur Familie *Cruciferae Juss.* — *Tetradynamia. Siliquosa L. Syst.* — gehört. Sie dient in Südeuropa zu Gemüse und Salat, obgleich sie scharf und bitter schmeckt. Man hielt sie für ein *Aphrodisiacum.* Die Samen, *Semina Erucae austriacae,* haben fast gleiche Eigenschaften, wie der Senf, und waren früher zuweilen im Gebrauche.

Erucae albae Semen. S. *Sinapis alba L*

Erucae nigrae Semen. S. *Brassica sinapioides Roth.*

Ervensamen oder **Ervi Semina.** S. *Vicia Ervillia Wild.*

Ervum *Tournef.* Linse. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae.* — *Diadelphia. Decandria L. Syst.* —

Charact. Gen.: Kelch 5spaltig oder 5zähnig. Staubgefässe diadelphisch mit pfriemförmigen Staubfäden. Griffel fadenförmig, an der Oberseite gegen die Spitze hin der Länge nach haarig, an der Unterseite kahl. Hülse 1-fächrig, 1- bis vielsamig.

Ervum Lens *L.* Gemeine Linse. Weichhaarig; Blütenstiele 1—2blütig, borstenförmig fast von der Länge der Blätter; obere Blätter fast 6paarig gefiedert, an der Spitze mit einer meist einfachen Ranke; Nebenblätter lanzettförmig, ganzrandig; Kelch so lang wie die Blumenkrone; Hülsen fast rautenförmig, 2samig, kahl; Samen kreisrund, stark zusammengedrückt. (*Rivin. tetrap. t.* 35. *Lam. Ill. t.* 634. *f.* 1. *Sturm,* 1. *H.* 32. *Plenck. t.* 565. *Cicer Lens Wlldw. Φαχός Hipp. Dioscorid.*) In Südeuropa und im Oriente einheimisch, jetzt überall cultivirt und dadurch hier und da verwildert. ☉. — Die Samen, *Semina Lentilium,* werden jetzt nur noch als Nahrungsmittel benutzt, sonst brauchte man sie bei Durchfällen, hitzigen Hautausschlägen und äusserlich zu Breiumschlägen. In den Rheingegenden wird aus Bier und Linsenmehl ein Brei gekocht, den man als Hausmittel bei Knochengeschwüren gebraucht.

Eryngium *Tournef.* Mannstreu. Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* —, ausdauernde und dornige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchröhre mit spreuartigen Schüppchen oder Bläschen bedeckt, Kelchsaum gross, mit 5 aufrechten, blattartigem Zipfeln. Blumenblätter zusammenneigend, länglich-verkehrt-eirund, stark ausgerandet und in der Hälfte ihrer Länge einwärts geknickt, die einwärtsgeknickte Hälfte am Ende wieder umgebogen. Griffelpolster vertieft, gekerbt; Griffel lang, aufrecht, später auswärts gebogen. Frucht verkehrt-eiförmig, schuppig oder höckerig, fest, ohne Riefen und Striemen; Früchtchen fest mit dem Fruchthalter verwachsen, weshalb sie bei der Reife sich nicht trennen. (Blüten ungestielt, in ein Köpfchen zusammengedrängt, durch Spreublättchen geschieden.)

Eryngium aquaticum *L.* Wasserliebende Mannstreu. Blätter breit-linealisch, parallelnervig, entfernt-wimperig-dornig, die untersten fast schwertförmig, die blütenständigen lanzettlich, gezähnt; Hüllblättchen kürzer als das kugelige Köpfchen, ganzrandig. (*Jacq. icon.* 2. *t.* 347. *Tratt. Arch. t.* 215. *Pluk. Alm.* 13. *t.* 175. *f.* 2. *Eryngium yuccaefolium Michx.*) — An Flussufern, in Sümpfen, und auf überschwemmten Stellen im Süden Nordamerikas, 4. Man wendet daselbst die Wurzel, die man hinsichtlich ihrer Wirkung mit der Contrayerva vergleicht, gegen Bisse der Klapperschlangen und bei Wassersucht an. —

Dasselbe gilt von *Eryngium foetidum L.* (*Sloan.* 1. *t.* 156. *f.* 3—4. *Herm. lugd. t.* 237.), in Westindien, Cayenne, Demerari, Brasilien, Florida einheimisch, und von *Eryngium virginianum Lam.* (*La Roch. t.* 19. *Tratt. Arch. t.* 782. *Pluk. Alm. t.* 396. *f.* 3. *Eryng. aquaticum Michx.*), in Nordamerika an Flüssen und in Sümpfen.

Eryngium bromeliaefolium *La Roch, t.* 28., und *Eryngium longifolium Cav. t.* 555, sind in Mexiko einheimisch, wo man ihre Wurzeln bei Magenschwäche, Blähungen, unterdrückter Menstruation, Wassersucht und Schlangenbissen gebraucht.

Eryngium campestre *L.* Feld-Mannstreu, Gemeine Brachdistel, Rolldistel, Krausdistel, Radendistel, Elend, Unruhe. Stengel trugdoldig, mit ausgesperrten Aesten; Blätter 3zähligdoppelt-fiederspaltig, netzaderig, dornig gezähnt, die grundständigen gestielt, die stengelständigen geöhrt und umfassend, mit geschlitzt-gezähnten Oehrchen; Hüllblätter lineal-lanzettlich, fast ganzrandig, länger als die rundlichen Köpfchen; Kelch länger als die Blumenkrone. (*Fl. dan. t.* 564. *Lam. Ill. t.* 187. *f.* 1. *Jacq. Austr. t.* 155. *Schkhr. t.* 59. *Tratt. Arch. t.* 208. *Blackw. t.* 297. *Plenck. t.* 173. *Hayne, Arzneig.* 2. *t.* 1. *Düsseld. Samml. t.* 295. *Zorn. ic. pl.*

med. t. 135. *Engl. Bot. t.* 57.) — Auf dürren Stellen, an Wegen, auf Ackerrainen und Hügeln durch Süd- und Mitteleuropa. 4. Wurzel lang, spindel- oder möhrenförmig, braun, schopfig, im Alter mehrköpfig, geringelt, einfach oder wenig ästig. Stengel aufrecht, nicht hoch, aber sehr breit-ästig, mit ausgesperrten, 3- und oberwärts 2gabeligen Aesten, nebst den Aesten nur 1—2 Fuss hoch, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter lederartig, starr, derb, meergrün, mit einem Netze von weisslichen beiderseits hervorstehenden Adern durchzogen; die zuerst erscheinenden zuweilen ganz, 3lappig oder einfach-fiederspaltig. Die obersten Stengelblätter sitzend, mit fiederspaltig-gezähnter Basis umfassend. Blütenstiele achselständig. Köpfchen rund. Hüllblättchen lineal-lanzettlich in einen Dorn endigend, ganzrandig, oder am Grunde etwas dornig-gezähnt. Spreublättchen ungetheilt, lineal-pfriemig, stechend. Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt, länger als die weisse oder schwach grünliche Blumenkrone. Staubgefässe weit herausragend. — Die Wurzel war unter vielen Namen gebräuchlich, als: *Radix Eryngii, Lyringii, Acus Veneris, Capituli Martis, Cardui volutantis et Cardui volutantis aculeati, Asteris inguinalis, Radix inguinalis,* und ausser den oben angeführten deutschen Benennungen noch unter folgenden: Elenddistelwurzel, Steh- oder Stechwurzel, Braundistel-, Donnerdistel-, Hundertkopfwurzel, Brackendistel- und Ellaubwurzel, Tolldistel-, Elendkraut-, Mehr- oder Mordwurzel. (*Kunze in Goebel's pharm. Waarenk. 2. p.* 278. *t.* 36. *f.* 1.) Diese Wurzel ist 1—2 Fuss lang, ½—1½ Zoll dick, einfach, spindelförmig oder walzenrund und oft gekrümmt. Sie kommt gewöhnlich ungetheilt vor, bisweilen jedoch auch gespalten und dann sind die Ränder durchs Eintrocknen eingeschlagen. Aussen ist sie lichtbraun oder grau, nach oben zu mit steifen, aufrechten Haaren oder Fasern besetzt, ausserdem fein längsrunzelig und dicht und deutlich geringelt, bisweilen stellenweis eingeschnürt oder mit tiefen Ringfurchen versehen. Auf dem Querdurchschnitte bemerkt man die dünne, bräunliche, dicht anliegende, nur bei alten Wurzeln, dicke und leicht trennbare Oberhaut, hierauf die 2—4 Linien dicke locker faserige, schwammartige, gelblich oder röthlichweisse Rindensubstanz, die, wo sie an das Mark grenzt, dunkelbraun, dichter und öl- und harzhaltig ist. Die Marksubstanz ist vom Mittelpunkte aus strahlig mit zahlreichen grossen Poren versehen, markig-faserig und hellgelb. — Das Gewicht ist nicht beträchtlich, der Geruch schwach, etwas süssholzartig; der Geschmack süss und schleimig, fast möhrenartig, später sehr schwach gewürzhaft. — Diese Wurzel gehörte zu den sonst gepriesenen Fünf kleinern eröffnenden Wurzeln, *Quinque radices aperientes minores.* Sie galt in den frühesten Zeiten als ein harntreibendes, gelind eröffnendes und die Menstruation beförderndes Mittel. Tournefort hält sie für ein *Aphrodisiacum,* dass sie häufig dafür galt, beweisen mehrere Benennungen. In neuern Zeiten, wo sie wenig mehr im Gebrauche ist, empfahl sie Richter bei Blenorrhöen der Lungen. Die vorwaltenden Bestandtheile sind Schleimzucker und Schleim; genaue chemischen Untersuchungen sind nicht bekannt.

Auch die Wurzeln anderer Arten haben gleiche Wirksamkeit und werden in den Gegenden, in welchen sie vorkommen, gleicher Weise benutzt. So z. B. *Eryngium dilatatum Lam.* (*LaRoche, t.* 4. *Barrel. t.* 36. *Tratt. Arch. t.* 757.), und *Eryngium amethystinum L.* (*Waldst. et K. ic. pl. rar. Hung. t.* 215. *Tratt. Arch. t.* 206.), in Süddeutschland und Südeuropa.

Eryngium dichotomum Desf. (*Desf. fl. alt.* 1. *p.* 226. *t.* 55.), *Eryngium multifidum Sibth.* (*Fl. gr. t.* 259), das dem *Eryngium amethystinum* so verwandt ist, dass es gleichsam eine dünnblättrige Form darstellt, *Eryngium planum L.* (*Jacq. austr. t.* 391. *Tratt. Arch. t.* 214.), *Eryngium ternatum Poir.* (*Alp. ex. t.* 152. *Moris. 3. s. 7. t.* 36. *f.* 24.), auf Creta, *Eryngium creticum Lam.* (*La Roche. Eryng. p.* 30. *t.* 8. *Eryng. cyaneum Sibth. fl. graec. t.* 258. *Tratt. Arch. t.* 350.), und *Eryngium tricuspidatum L.* (*La Roche Eryng. p.* 33. *t.* 9. *Tratt. Arch. t.* 211. *Eryng. Bocconi Lam. Bocc. ic.* 88. *t.* 47.), die sämmtlich in Südeuropa und auf den Inseln des Mittelmeeres vorkommen, haben Wurzeln,

die als harn- und menstruationtreibend, sowie als erhitzende und gegen Schlangenbiss dienliche Mittel angesehen werden. Auf einige derselben bezieht sich das, was Dioscorides von seinem *Ἠρύγγιον* sagt.

Eryngium maritimum *L.* Meerstrands-Mannstreu, Meerwurzel, Meerbrackdistel. Weisslich-meergrün; Stengel vom Grunde an ästig; Blätter dornig-gezähnt und gelappt; gefaltet, die untern nierförmig, die obern rundlich, sitzend, umfassend; Hüllblättchen breit-eirund, an der Spitze 3zähnig-lappig, Lappen dornig, länger als die Köpfchen. (*Desf. alt.* 1. *t.* 53. *Tratt. Arch. t.* 209. *Engl. bot.* 718. *Fl. dan. t.* 875. *Blackw. t.* 297. *Hook. fl. Lond. t.* 185. *Dict. des sc. nat. Cah.* 50.) — An den Küsten Europas. 4. Wurzel kriechend, lang, fast peitschenförmig, braun, innen weiss. Stengel 1—1½ Fuss hoch, sehr ästig, wie die ganze Pflanze weisslich, mit einem meergrünen, nach oben zuweilen blauen Anfluge. Blätter dick-lederig. Blütenköpfchen eirundlich, von 5—6 grossen dornigen Hüllblättern umgeben. Spreublätter dornig, länger als die blauen Blüten. — Die Wurzel, *Radix Eryngii marini*, ist süsslich, etwas schleimig und wird jetzt noch in Grossbritannien, sowie früher in ganz Europa, als harntreibendes und blutreinigendes Mittel, bei Brustkrankheiten, Schwind- und Wassersucht angewendet. In Nordeuropa isst man die jungen Sprossen wie Spargel.

Erysimi *s. Erysimi vulgaris Herba et Semen.* S. *Sisymbrium officinale Scop.* Einige glauben auch unter *Herba Erysimi s. Herba Verbenae feminae* das Kraut von *Barbarea vulgaris RBr.* verstehen zu müssen.

Erysimum Alliaria *L.* S. *Sisymbrium Alliaria Scop.*

Erysimum Barbarea *L.* S. *Barbarea vulgaris RB.*

Erysimum officinale *L.* S. *Sisymbrium officinale Scop.*

Erythraea *Rich.* Erythräe. Gewächsgatt. der Fam. *Gentianeae Juss.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, meist europäische Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig, 5spaltig. Blumenkrone trichterförmig, mit dünner walzenrunder Röhre und 5theiligem ausgebreitetem Saum. Staubgefässe 5, im Schlunde angeheftet; Antheren frei, länglich, später schraubig gedreht. Griffel gerade, kurz, mit 2 rundlichen Narben. Kapsel walzenrund, von dem bleibenden Kelche und der verwelkten Blumenkrone eingeschlossen, 2klappig, durch die eingeschlagenen Klappenränder 2fächrig, scheidewandspaltig, vielsamig. Samen an den Klappenrändern befestigt.

Erythraea Centaurium *Pers.* Gemeine Erythräe, Gemeines oder Grosses Tausendgüldenkraut, Erdgalle, Fieberkraut, Rother Aurin. Stengel einfach, 4kantig; Wurzelblätter oval, länger, grösser, Stengelblätter länglich oder eilänglich, auch lanzettförmig, sämmtliche Blätter meist 5nervig; Trugdolde gipfelständig, gebüschelt, nach dem Verblühen etwas locker, stets flach; Zipfel der Blumenkrone oval. (*Düsseld. Samml. t.* 203. *Hayne, Arzneig.* 1. *t.* 29. *Plenck. t.* 175. *Fl. dan. t.* 617. *Sturm.* 1. *H.* 12. *Bull. t.* 253. *Wagn.* 1. *t.* 26. *Engl. bot.* 417. *Winkl. Arzneig. Deutschl. t.* 100. *Zorn. ic. pl. med. t.* 154. *Gentiana Centaurium L., Chironia Centaurium Sm., Hippocentaurea Centaurium Schult.*) — Auf sonnigen Wiesen, Triften und Ackerrainen durch ganz Deutschland und Europa. ☉ und ♃. Die ganze Pflanze ist kahl. Wurzel klein, dünn spindelförmig, gelblich-weiss. Stengel 6—12 Zoll hoch, aufrecht, schlank, stielrund, aber mit 4 geschärften, feinen Kanten besetzt, einfach, nur nach Verletzungen ästig, am Ende in eine gebüschelte, gedrungene Trugdolde gabelspaltig getheilt. Blätter am Grunde rosettig, 1—2 Zoll lang, 5—10 Linien breit, oval oder verkehrt eiförmig-länglich, ganz stumpf, oft mit einem kleinen Spitzchen, unten in einen sehr kurzen Stiel verschmälert, 3—5 nervig, die stengelständigen entfernt, sitzend, kürzer, schmäler, spitziger und

mehr lanzettlich, die obersten fast linealisch. Trugdolde wiederholt gabelspaltig, gleich hoch, mehr oder weniger reichblütig, mit fast geflügelt-4kantigen Aestchen. Blüten fast sitzend in den Gabelspalten und an den Enden der Aestchen, zuweilen auch an den Enden der Aestchen seitenständig, durch Fehlschlagen des einem Aestchen der Gabelspalte. An jeder Verästelung 2 gegenständige linealische Blättchen *(Folia floralia)*. Kelch bis unter die Mitte gespalten, Zipfel pfriemförmig, randhäutig, angedrückt. Blumenkrone 7—8 Linien lang, rosenroth, selten weiss; Röhre weisslich, dünn-cylindrisch, nach oben etwas verdünnt, fast doppelt länger als der Kelch; Saum blos im Sonnenscheine geöffnet; Zipfel stumpf, sehr fein gezähnelt. Kapsel 5—6 Linien lang, nicht ganz noch einmal so lang als der Kelch, schmal-lineal, bräunlich gelb. — Man sammelt die ganze Pflanze zur Blütenzeit als *Herba s. Summitates s. Apices florentes s. Comae floridae s. Cacumina cum floribus Centaurii minoris s. Gentianae Centaurii s. Chironiae Centaurii, Herba febrifuga s. febrifugae, Herba fellis terrae*, Tausendguldenkraut, Erdgallenkraut, Fieberkraut, Biberkraut, Chironienkraut, Laurinkraut, Roth Aurinkraut. *(Κενταύριον μικρὸν Diosc.)* Sie ist geruchlos und hat einen starken, rein bittern Geschmack. Vorwaltende Bestandtheile sind Bitterer Extractivstoff und das von Dulong 1830 entdeckte Centaurin *(Centaurinum)*, ein eigenthümlicher, bitterer, krystallinischer Stoff. Sie wirkt bitter-tonisch, auflösend und wird bei Verdauungsschwäche, bei Stockungen im Unterleibe gegen Wechselfieber und äusserlich bei schlaffen Geschwüren (im Aufgusse) angewendet. — Im Handel kommt das Tausendgüldenkraut vor in kleine Büschel zusammengebunden und die rothen Blüten mit Papier umwickelt, damit dieselben ihre rothe Farbe behalten. Bisweilen findet man auch die *Erythraea linarifolia Lam.* (*Er. uliginosa Waldst. et Kit. pl. rar. hung. t. 250. Reichenb. pl. cr. Cent. 1. t. 88. ic. 185—189. Er. conferta Pers. Er. littoralis Engl. bot. t. 2305. Sv. bot. 579. f. 1. Er. angustifolia et linifolia Link. Er. compressa Hayne. Hippocentaurea uliginosa Schult.*), und die *Erythraea pulchella Fries.* (*Chironia Gerardi Schm. bot. Chir. ramosissima Hoffm. Centaurium minus palustre ramosissim. fl. purp. Vaill. par. t. VI. f. 1. Chironia pulchella Sm. Engl. bot. t. 458. Chir. Cent. β. Wlld. Erythraea ramosissima Pers. Sv. bot. 597. f. 2. Gentiana Centaurium β. L. Gent. ramosissima Vill. Chironia inaperta Schlehtd. Hayne, Arzneigew. 1. t. 30. Hippocentaurea pulchella Schult.*) unter diesen Bündeln, was jedoch, da diese Pflanzen gleiche bittere Eigenschaften besitzen, keinen Nachtheil hat. Die erstere unterscheidet sich durch fast gleichförmige, schmale, linealische oder linealisch-längliche Blätter und durch die später rispig sich verlängernde, nicht flach bleibende Trugdolde; die zweite durch den sehr ästigen Stengel, eirund-längliche Blätter und astachsel- und endständige gestielte Blüten, mit fast lanzettlichen Blumenkronenzipfeln. So grobe Verwechslungen, wie die mit der *Silene Armeria L.*, einer in Süddeutschland und Südeuropa einheimischen und in den Gärten häufig zur Zierde cultivirten Pflanze, die in Wahrheit vorgekommen sein soll, giebt der Geschmack leicht zu erkennen, der nicht bitter, sondern fade und krautartig ist.

Erythraea chilensis *L.* Chilesische Erythräe. Stengel stielrund; Aeste gabelig, abstehend; Blätter länglich-lanzettlich; Blüten langgestielt, in den Gabelspalten und am Ende; Blumenkronenzipfel länglich-linealisch, vorn zugerundet, (*Feuill. peruv. 2. t. 35. Chironia chilensis Willdw. Gentiana peruviana Lam. Erythraea Cachanlahuen R. et S.*) In Chile, ☉. Der aufrechte Stengel wird 1 Fuss hoch und trägt rosenrothe Blüten. Das sehr bittere *Cachanlahuen, Cachenlaguen, Cauchalagua, Cachinlagua* genannte Kraut gilt in Chile für eröffnend, schweiss- und wurmtreibend, augenstärkend und fiebervertreibend und wird in Theeaufguss angewendet.

Erythrina *L.* Korallenbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae. — Diadelphia. Decandria L. Syst.* —, tropische Sträucher, Bäumchen und seltner Halbsträucher enthaltend. —

Charact. Gen.: Kelch röhrig, abgestutzt-kurzzähnig, oder scheidenartig. Fahne (der Schmetterlingsblume) sehr lang. Hülse lang, wulstig, vielsamig. (Samen eirund, gewöhnlich schön gefärbt.)

Erythrina Corallodendron *L.* Aechter Korallenbaum. Baumartig, stachelig; Blattstiele unbewehrt; Blättchen breit rhombisch-eiförmig, spitzig, kahl; Kelch abgestutzt, 5 zähnig; Fahne länglich; Staubgefässe diadelphisch. (*Commel. h. 1. t. 108. Descourt. fl. méd. d. Ant. 4. t. 298. Er. spinosa Mill.*) Ein mittlerer Baum in Westindien mit gefiederten Blättern und 5—8 Zoll langen Trauben mit 2 Zoll langen, brennend scharlachrothen Blüten. Hülsen 5—6 Zoll lang, knotig-walzig, röthlich-grün, mit glänzendrothen ovalen Samen. Rinde und Blätter benutzt man auf den Antillen als den Auswurf befördernde, gelind abführende und harntreibende Mittel bei Asthma, Unterleibsbeschwerden, Würmern und Hautausschlägen. Die Blüten sind gleichfalls bei Brustbeschwerden in Anwendung.

Erythrina fusca *Lour.* Brauner Korallenbaum. (*Rumph. 2. t. 78.*) Ein Strauch in Cochinchina, auf den Molukken und den Sunda Inseln, wo man Rinde und Blätter bei Wunden und Geschwüren, die Wurzel gegen Rheumatismen und das Holz bei Nieren- und Blasenkrankheiten anwendet.

Erythrina indica *Lam.* Indischer Korallenbaum. Baumartig, stachelig; Blattstiele unbewehrt; Blättchen breit eirund, spitzig, kahl; Kelch scheidenförmig; Fahne abstehend, eirund-länglich; concav; Staubgefässe monadelphisch. (*Rheed. h. mal. 6. t. 7. Rumph. Amb. 2. t. 76. Er. Corallodendron β. L.*) Ein Baum Südasiens, von Ostindien bis China und auf den Inseln des Indischen Oceans mit kurzem, aber dickem Stamme. Blätter langgestielt, nach dem Erscheinen der Blüten abfallend. Trauben gross, mit 20—30 gegen 3 Zoll langen brennend scharlachrothen Blüten. Hülsen 6—12 Zoll lang, walzenrund, im Durchmesser 1 Zoll, an der Stelle der Samen sehr aufgetrieben, schwärzlich und etwas runzelig. Samen länglich-nierförmig, schwärzlich-purpurroth. — Die Rinde wird gegen Fieber und Durchfälle, die Blätter und Blüten zur Beförderung der Menstruation, aber auch gegen syphilitische Knochenschmerzen, Bubonen, Geschwüre und Hautkrankheiten angewendet. — In Malabar wird die ähnliche *Erythrina stricta Roxb.* ebenso benutzt.

Erythronium *(Diosc.) L.* Zahnlilie. Gewächsgatt. der Fam. *Liliaceae Juss., De C.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* —, ausdauernde Kräuter mit Zwiebeln enthaltend. — *Charact. Gen.*. Blütenhülle 6blättrig, am Grunde glockenförmig, von der Mitte an zurückgeschlagen; die 3 mehr innern Blätter am Grunde mit 2 Schwielen. Griffel gerade. Narbe 3theilig. Kapsel an der innern Kante der 3 Fächer aufspringend.

Erythronium americanum *Sm.* Amerikanische Zahnlilie. Blätter lanzettlich, scharfpunktirt; Blätter der Blütenhülle länglich-lanzettlich, stumpf; Narbe ungetheilt. (*Bigel. t. 56. Ker. mag. t. 1113. Erythr. Dens canis Michx.*) In den Wäldern Nordamerikas. 4. Zwiebel eirund, aussen braun, innen weiss. Stengel 6—10 Zoll hoch. 2 gegenständige 2—3 Zoll lange Blätter am Grunde des Stengels. Blume gelb, am Grunde rothpunktirt. — Zwiebel und Blätter sind in Amerika officinell und werden als brechenerregende Mittel und bei Scrophelnkrankheiten, sowie äusserlich um Geschwüre zu zeitigen und die Eiterung zu befördern angewendet.

Dasselbe gilt von *Erythronium flavum Rafin.*, das noch häufiger gebraucht werden soll. — Durchs Kochen verlieren die Zwiebeln die brechenerregende Wirksamkeit und sind dann nährend.

Erythronium Dens canis *L.* Gemeine Zahnlilie, Hundszahn. Blätter elliptisch-länglich; Blütenhüllblätter lanzettlich-zugespitzt; Narbe 3theilig. (*Jacq. Austr. 5. app. t. 8. Schkhr. t. 92. Redout. Lil. t. 194. Sturm. 1. H. 34.*) — In Alpengegenden Süddeutschlands und Europas, in Taurien und Sibirien. 4. Zwiebel schmal, länglich, zugespitzt, weisslich,

innen dicht und von einigen trocknen Schalen umgeben, welche oberwärts in 3—4 Zähne gespalten sind. Stengel 4—10 Zoll lang, stielrund, röthlich. Blätter 2, gegenständig, gestielt, 3—5 Zoll lang, 1—2 Zoll breit, an beiden Enden verschmälert, grün mit braunen Flecken. Blüte hellpurpurroth, mit einem grünen Flecken am Grunde, den ein gesägter brauner, weisslich eingefasster Rand umgiebt; die Schwiele der innern Blätter ist weiss. Antheren schwarz. Griffel oberhalb roth. — Sonst war die Zwiebel, *Radix Dentis canis (Σατύριον ἐρυθρόνιον Diosc.)*, die für ein starkes *Aphrodisiacum* gehalten wurde, officinell. Auch die ihr zugeschriebene Wirksamkeit gegen den Bandwurm ist zweifelhaft. Sie ist schleimig und nährend und wird von den Tartaren häufig als Brei gegessen.

Erythroxyleae *Kunth.* Erythroxyleen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Sträucher oder Bäume enthaltend. Die jungen Zweige meist breit gedrückt und mit übereinanderliegenden Nebenblättern dicht bedeckt. Blätter abwechselnd, selten gegenüberstehend, einfach und ganz. Nebenblätter einzeln in den Blattachseln. Blüten gipfel-, achsel- oder nach dem Abfallen der Blätter seitenständig, einzeln, zu zweien oder zu Bündeln vereinigt. Blütenstiele am Grunde mit Deckblättern versehen. Kelch 5theilig, selten 5lappig, stehenbleibend. Blumenblätter 5, hypogynisch, am Grunde breit und innerhalb mit einer blattartigen, gefalteten Schuppe versehen, unter sich von gleicher Form und Grösse, vor dem Aufblühen über einander liegend. Staubgefässe 10, hypogynisch; Staubfäden am Grunde napfförmig-verwachsen; Antheren aufrecht, 2fächrig, der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten frei, meist 3fächrig, 2 Fächer stets kleiner, leer oder gar nicht vorhanden; Eichen einzeln, hängend. 3 Griffel mit kopfförmigen Narben, selten 1 Griffel mit einer 3spaltigen Narbe. Kein Torus. Steinfrucht 1samig. Samenhaut dünn. Albumen von der Gestalt des Samens, fleischig dünn, zuweilen fehlend; Embryon gerade, mit nach oben gekehrtem Würzelchen und flachen blattartigen Samenlappen; Knöspchen undeutlich. — Die 26 Arten dieser kleinen Familie gehören den beiden Gattungen (25) *Erythroxylum L.* und (1) *Sethia Humb. et Knth.* an. Sie finden sich nur in den Tropenländern und zwar 19 Arten in Amerika, 6 auf Madagaskar und den Maskarenhas Inseln und 1 in Ostindien. Hinsichtlich ihrer medicinischen und chemischen Eigenschaften weiss man nur das bei *Erythroxylum* Erwähnte. *Erythroxylum suberosum St. Hil.* wird in Brasilien zum Rothfärben benutzt.

Erythroxylum *L.* Rothholz. Gewächsgattung der Familie *Erythroxyleae Knth.* — *Decandria Trigynia L. Syst.* — Sträucher oder kleine Bäumchen enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5theilig, am Grunde 5eckig. Blumenblätter 5. Griffel 3, vom Grunde an gesondert.

Erythroxylum areolatum *L.* Vielblütiges Rothholz. Blätter verkehrt-eiförmig, stachelspitzig, unten seegrün, der Mittelnerv zu beiden Seiten von einer Linie gesäumt; Blütenstielchen seitlich, sehr zahlreich, gehäuft, kaum doppelt länger als die Früchte. (*Brown. t. 38. f. 2. Descourt. 6. t. 442. Er. carthaginense Jacq. Am. t. 167. f. 1.*) — Ein Strauch oder niedriges Bäumchen in Westindien und Columbien, wo die Blätter und jungen Sprossen für kühlend gelten und die Rinde als tonisches Mittel gebraucht wird. Aus den säuerlich-süssen, schleimigen Früchten macht man einen harntreibenden und eröffnenden Syrup und Salben gegen Hautausschläge.

Erythroxylum Coca *Lam.* Peruanisches Rothholz, Cokastrauch. Aestchen schuppig; Blätter eiförmig, häutig, der Mittelnerv zu beiden Seiten von einer Linie umgeben; Blütenstielchen seitlich, zu 2—3 gehäuft, kaum länger als die Blüte; Frucht eiförmig, fast spitzig. — Ein Strauch von 6—8 Fuss Höhe auf den Bergen von Chinchao und Cuchero und andern Gegenden Perus, wo derselbe auch im Grossen gebaut wird. Nach v. Martius, welcher die *Ypadu*-Pflanze (so heisst der Strauch in Brasilien, in Peru aber *Coca*) den Theestrauch von Peru und von dem

obern Maranon nennt, sind die Blätter gegen Magenschwäche, Verstopfungen, Koliken und Hypochondrie von Nutzen und werden auch bei schleimigem Asthma und Verschleimungen des Darmkanals angewendet. Sehr häufig werden die Cocablätter von den Indianern gekaut, um sich damit zu berauschen. Um den Zufluss des Speichels dabei zu befördern, nehmen sie ein Stückchen *Ypta* in den Mund. *Ypta* ist Asche, die aus verschiedenen Gewächsen, z. B. aus *Cecropia peltata L.*, *Schinus Molle L.*, *Chenopodium Quinoa L.*, und andern gebrannt und zu einem Teige angefeuchtet wird, den man trocknet und dann entweder in Stückchen kaut oder mit den Cocablättern pulvert. Durch dieses Mittel, wenn es in der hinreichenden Menge genossen wird, gerathen die Indianer in einen Zustand, der sie gegen alle äussern Eindrücke schlechter Witterung, Hunger und dergleichen unempfindlich macht; sie verbergen sich dabei in die dunkelsten Waldstellen und liegen einige Tage bewusstlos daselbst. Mehr hierüber findet sich in Poeppig's Reise in Chile, Peru u. s. w. Band 2. p. 209.

Auch von *Erythroxylum hondense Kunth.*, einem Strauche Columbiens, werden die Blätter in gleicher Weise benutzt und der Strauch desshalb angebaut.

Erzengelwurzel. S. unter *Archangelica officinalis Hoffm.*

Escallonia *Mut.* Eskallonie. Einzige Gewächsgatt. der Fam. *Escallonieae Brown.*, deren 24 Arten in Südamerika einheimisch sind. Der Gattungscharakter fällt mit dem der Familie zusammen, weshalb wir letzteren hier angeben. Es sind Sträucher oder Bäume, mit abwechselnden, ganzen, harzig-drüsigen Blättern, ohne Nebenblätter. Blüten zwitterig, einzeln oder in traubigen Rispen, blattachsel- oder endständig. Der Kelch ist ein oberer und 5zähnig. Blumenblätter 5, zu einer Röhre verwachsen, später frei. Staubgefässe 5. Fruchtknoten 2fächerig, mit 2 grossen, vieleiigen, mittelständigen Samenhaltern. Eine kegelförmige Scheibe umgiebt den Grund des einfachen Griffels. Narbe fast 2lappig. Kapsel 2fächerig, vom Kelche und Griffel gekrönt, am Grunde unregelmässig sich öffnend. Samen zahlreich, sehr klein, mit einer durchsichtigen Haut bekleidet. Embryon an der Spitze des öligen Eiweisskörpers. Das Würzelchen befindet sich an dem vom Nabel entferntesten Ende.

Escallonia myrtilloides *L. fil.* Kahl; Aeste sehr abstehend; Blätter verkehrt eirund-länglich, spitzlich, kerbig-gesägt, unterseits aderig; Blüten endständig, einzeln; Blumenblätter spatelförmig. (*Smith. Ic. ined. 2. t. 30. Stereoxylon patens R. et P. Flor. Peruv. 3. t. 234. f. 6.*) Ein Strauch auf kalten Stellen der Anden in Neugranada, woselbst man besonders die sehr bitter aromatisch schmeckenden Blätter, so wie die jungen Aestchen äusserlich zu Umschlägen bei Quetschungen und Beinbrüchen benutzt.

Escallonia resinosa *Pers.* Kahl; Aeste aufrecht, mit harzigen Aestchen; Blätter sitzend, länglich, verkehrt eiförmig, gegen den Grund hin kaum verschmälert, drüsig-fein-gesägt, Rispen wenigblütig, endständig; Kelchzipfel ganzrandig; Blumenblätter verkehrt eirund-länglich. (*Stereoxylon resinosum R. et P. Flor. Peruv. t. 235. f. 2.*) Von diesem in Peru und Columbien einheimischen, 15—18 Fuss hohen Bäumchen werden die harzreichen, wohlriechenden, jungen Aeste in Peru als tonisches Mittel gebraucht.

Escallonia rubra *Pers.* Ziemlich kahl; Aestchen aufrecht, mit drüsig-zottigen, jungen Trieben; Blätter verkehrt eirund-länglich, zugespitzt, gesägt, unterseits harzig-punktirt; Blütenstiele achsel- und endständig, 2—7 blütig, zottig- und drüsig-klebrig, mit Deckblättern versehen; Kelchzipfel gezähnelt; Blumenblätter spatelig. (*Hook. Bot. Mag. t. 2890. Stereoxylon rubrum R. et P. Flor. peruv. 3. t. 236. f. b.*) Dieser sehr ästige, etwa eine Höhe von 12 Fuss erreichende Strauch wächst in den Felsenspalten der chilesischen Berge bei Colocolo. Die Blüten haben rothe, zusammenneigende, nur

an der Spitze abstehende Blumenblätter. Die die Griffelbasis umgebende Scheibe ist stark entwickelt und 10eckig, die Narbe fast schildförmig. Man gebraucht die balsamisch-wohlriechenden jungen Aeste in Chili als ein kräftiges tonisches Heilmittel.

Esche, Eschenbaum. S. *Fraxinus excelsior L.*

Escherwurzel. S. *Dictamnus albus L.*

Esdragon und **Estragon** wird der **Dragun-Beifuss**, *Artemisia Dranunculus L.* genannt.

Eselsgurke. S. *Momordica Elaterium L.*

Esenbeckia *Kunth.* **Esenbeckie.** Gewächsgatt. der **Fam.** *Diosmeae Brown.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, Bäume oder Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5theilig, bleibend. Blumenblätter 5, ganz abstehend (in der Knospe dachziegelförmig liegend). Staubgefässe 5, mit herzförmigen Antheren. Fruchtknoten sitzend, von einem becherförmigen Torus umgeben, 5fächerig. Griffel kurz, mit kopfförmiger Narbe. Kapsel 5kammerig, fast stachelig.

Esenbeckia febrifuga *Mart.* **Fieberwiedrige Esenbeckie.** Blätter fast gegenüberstehend, 3zählig; Blättchen gestielt, lanzettlich, elliptisch, zugespitzt, die jüngern flaumhaarig; Rispen abstehend, vielblütig. (*Evodia febrifuga St. Hil. Fl. Brasil. t. 4. Mart. nov. Gen. t. 23. Düsseld. Samml. Suppl. 3.*) — Ein Baum von 30—40 Fuss Höhe mit einer länglichen, vieltheiligen Krone in der Provinz Minas Geraës in Brasilien. Rinde glatt, gelblichgrau, an den jungen eckigen Zweigen röthlich und schwach flaumhaarig. Blätter gegenständig, auf 1½—2 Zoll langen, oben rinnigen, flaumhaarigen Stielen, 3zählig; Blättchen 2—4 Zoll lang, 1½—2 Zoll breit, länglich-lanzettförmig, stumpf zugespitzt, ganzrandig, oberseits dunkelgrün, unterseits blässer, durchscheinend punktirt, die seitlichen kürzer als das Endblatt; die blütenständigen Blätter einfach. Rispe endständig, aufrecht, 4—6 Zoll lang, mit gegenständigen verzweigten Aesten. Deckblätter klein, eirund-lanzettlich, weichhaarig. Blüten klein (1½ Lin. breit). Kelch drüsig, Zipfel eiförmig, stumpf, weichhaarig; Blumenblätter 3mal länger, länglich-lanzettförmig, stumpf, aussen drüsig-punktirt, weiss. Fruchtknoten weichstachelig-warzig, bis zur Hälfte von einem 10eckigen Torus umgeben. Frucht noch unbekannt. — Die Rinde führt in Brasilien den Namen *Tres folhas vermellas* oder *Laranjeiro do Mato*; sie ist sehr bitter und steht darin der *Angustura* am nächsten. Auch wird sie jetzt als *Cortex Esenbeckiae febrifugae* s. *Angostura brava* nach Europa gebracht. Man nimmt sie von dem Stamme und von den Zweigen. Es sind 2—6 Zoll lange, ½—1 Zoll breite und ½—1 Linien dicke Stücke. Die stärkern Stücke sind zur Hälfte mit einer dicken weichen Borke versehen, die bräunlichgelb und schmutzigweiss gefleckt ist. Fehlt bei stärkern Rinden die Borke, so erscheint der Rindenkörper faserig; er ist mit Längsrissen versehen und schmutzigbraun. Dünne Rinden sind gleichfalls schmutzigbraun und oft mit warzenförmigen Erhöhungen versehen. Der Querbruch ist eben, nur an der Bastlage faserig. Der Längsbruch ist gerade und auf ihm sind mittelst der Lupe kleine einzelne schwarze Punkte bemerkbar. Die Schnittflächen erscheinen glänzend, fast harzglänzend. Der Geschmack ist bitter, jedoch nicht widerlich und der Geruch dumpfig. **Buchner** entdeckte darin ein eigenthümliches sehr bitteres Alkaloid, *Esenbeckin* genannt. — Nach **Nees v. Esenbeck** ist die Rinde ganz ohne Gerbstoff und in jeder Hinsicht der Angusturarinde verwandt. — **Th. Martius** fand diese Rinde in der **Ruiz'schen** Sammlung als *Corteza antifebril de Sessé de Nueva Espagna*. Med. Asses. **Günther** hat sie schon früher von Rio Janeiro als **Brasilianische China** erhalten und **Geiger** sie als *Cortex Piaci* oder *China Piauhi* beschrieben.

Esox Lucius *L.* Der Gemeine Hecht. (*Bloch, Deutschl. Fische.* 1. *t.* 32. *Willughby, t. P.* 5. *f.* 2. *Marsili, t.* 22. *f.* 1. *Pennat. III. t.* 63. *Meidinger* 1. *t.* 10. *Skelet. — Meyers Thiere, I. t.* 9. *Rosenthal, ichthyol. Taf. t.* 1. *Schädel. Spix, Ceph. t.* 1. 2. *Geoffr. Anat. phil.* 1. *t.* 12.) Dieses bekannte Thier gehört zur Cl.: *Pisces*, Fische; Abth.: *Ostacanthi*, Grätenfische; Ord.: *Malacopterygii Cuv.*, Weichflosser; Unterordnung: *Malacopterygii abdominales*, Bauchflosser; Fam.: *Esocini*, Hechte. — Die Gattung *Esox Cuv.* zeichnet sich aus durch eine stumpfe flachgedrückte Schnautze; kleine Zähne im Zwischenkiefer; grosse Hechelzähne im Gaumen und lange Zähne im Unterkiefer. — Auch die Zunge, Schlundknochen, Kiemenbögen sind bei diesen gefrässigen Raubfischen mit Zähnen besetzt. Der Gemeine Hecht lebt in Flüssen, Seen und Teichen ziemlich durch ganz Europa bis Lappland; er fehlt jedoch in Island und Spanien. In Russland findet er sich in allen grössern Flüssen und Seen, selbst noch östlich im Amur; auch im Eismeere und Caspischen See ist er sehr gemein. In den grossen Gewässern wird er nicht selten 4 Fuss und erhält ein Gewicht von 20—30 Pfund. — Er ist grau mit gelben Flecken, am Bauche weiss mit schwarzen Punkten versehen. Sein Fleisch, das bei den Römern gar nicht geachtet wurde, giebt eine beliebte wohlschmeckende Speise, welche selbst schwächlichen Personen empfohlen werden kann. Eingesalzen oder geräuchert als Salz- oder Pökelhecht wird dieser Fisch nicht selten weit versendet; besonders von Frankfurt an der Oder aus. Aus seinem Rogen macht man Caviar, der jedoch frisch genossen schädlich sein soll. Ehedem waren die Kiefer- und vorzugsweise die Unterkieferknochen des Hechts, *Mandibulae Piscis Lucii*, Hechtskiefer, officinell, indem man das Pulver dieses Knochens bei Leucorrhöen und um die Niederkunft zu erleichtern anwendete.

Essigbeerstrauch, Essigdorn. S. *Berberis* und *Berberis vulgaris L.*

Estragon. S. *Artemisia Dracunculus L.*

Esulae majoris Radix et Cortex Radicis. S. *Euphorbia palustris L.*

Esulae minoris Radix. S. *Euphorbia Cyparissias L.*

Eucalyptus *L'Herit.* Schönmütze. Gewächsgattung der Familie *Myrtaceae Juss. — Icosandria. Monogynia L. Syst.* —, hohe neuholländische Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchröhre napfförmig; Saum deckelartig, ringsumschnitten-abfallend. Blumenblätter fehlend. Staubgefässe zahlreich, frei. Kapsel 4fächrig, an der Spitze aufspringend.

Eucalyptus mannifera *Madie.* Mannabringende Schönmütze. Ein Baum Neuhollands mit aschgrauer, ziemlich glatter Rinde und achsel- und endständigen 4—6blütigen Dolden. Nach Dr. Madie ist er reich an Zuckersafte, der durch Verletzungen der Rinde entweder durch Insekten oder andere Ursachen, in kurzer Zeit reichlich hervorfliest und zu einer Art Manna erhärtet, welche sich den angestellten Untersuchungen zufolge ganz wie gewöhnliche Manna verhält und in Neuholland ebenso benutzt wird. Sie soll auch in engländischen Apotheken eingeführt sein.

Eucalyptus resinifera *Sm.* Harzbringende Schönmütze. Blätter abwechselnd, lanzettförmig, langzugespitzt, nervig-gesäumt; Dolden auf einem schwach zusammengedrückten, den Blattstiel überragenden Stiele; Kelch lederig; Kelchröhre becherförmig; Kelchsaum deckelartig, kegelförmig, doppelt so lang als die Röhre. (*Smith. exot. t.* 84. *Andr. Rep. t.* 400. *Hayne, Arzneig.* 10. *t.* 5. *Düsseld. Samml. Suppl.* 1.) Ein hoher immergrüner Baum Neuhollands mit astreicher Krone, graulichbrauner rissiger Rinde und überhängenden jungen Zweigen. Blätter gestielt 4—6 Zoll lang, 8—14 Linien breit, gerippt aderig, graugrünlich, sehr fein und dicht punktirt, lederartig. Dolden 7—10blütig. Kelch vor der Blüte etwas gekrümmt, ¾ Zoll

lang, am untern Drittel ringsum abspringend. Staubgefässe sehr zahlreich, langfädig. Griffel ebensolang als die Staubgefässe mit stumpfer Narbe. Kapsel rundlich-3seitig, am Ende scheibenförmig. Unter zahlreichen unvollkommenen spreuartigen Samen finden sich nur wenige grössere verkehrt-eiförmige und gefurchte fruchtbare Körner. — Nach White fliesst aus der verwundeten Rinde eine beträchtliche Menge adstringirender Saft, der zu einer gummiartigen, rothen Substanz erhärtet. Nach den Annahmen der meisten Pharmakognosten ist er das Neuholländische oder Botany-bay-Kino, *Kino australe* s. *Novae Hollandiae*. Man sehe den Artikel *Kino* nach. Die Blätter sollen eine grosse Menge mannaartigen Stoff ausschwitzen.

Eugenia *Mich.* Eugenie. Gewächsgatt. der Fam. *Myrtaceae Juss.* — *Icosandria. Monogynia L. Syst.* —, Bäume und Sträucher mit durchscheinend punktirten Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum 3theilig. Blumenblätter 4. Staubgefässe zahlreich. Beere kugelrundlich, vom Kelche gekrönt, 1- selten 2fächrig. Samenlappen sehr dick, ganz verwachsen; Würzelchen sehr kurz, oft kaum erkennbar.

Eugenia angustifolia *Lam.* (*Plum. am. t. 207. f. 2. Descourt. fl. méd. d. Ant. 6. t. 425. Myrtus angustifolia Sprgl.*) Ein Baum mit dünnem Stamme und vielen Aesten auf Hayti, wo seine scharf gewürzhaften Samen gegen Zahnschmerz und Zungenlähmung gekaut und innerlich als starke Reizmittel bei sehr gesunkener Lebenskraft angewendet werden. Aus den Blättern bereitet man schmerzstillende Breiumschläge zur Verminderung von Nachwehen.

Eugenia caryophyllata *Thunbg.* S. *Caryophyllus aromaticus L.*

Eugenia Chequen *Molin.* (*Feuill. 3. t. 32. rechts.*) Ein 4 Fuss hoher Strauch in Chile, wo die Rinde gegen Durchfälle und zu Bädern gegen Rheumatismen gebraucht wird. Gegen Augenkrankheiten, besonders Entzündungen wendet man den Saft der Zweige mit Wasser gemischt an.

Eugenia corymbosa *Lam.* (*Rheed. h. 5. mal. t. 27.*) Ein gegen 30 Fuss hoher schlanker Baum in Ostindien, dessen Wurzel in Malabar bei verschiedenen Augenkrankheiten gebraucht wird.

Eugenia fragrans *Willdw.* (*Eugenia paniculata Jacq. coll. 2. t. 5. f. 1. Eug. montana Aubl. 1. t. 195.*) Ein gegen 40 Fuss hoher Baum auf den Bergen von Jamaika, dessen balsamisch-wohlriechende Blätter innerlich bei Magen- und Verdauungsschwäche, bei Durchfällen u. s. w. und äusserlich bei Quetschungen, Wunden und Geschwüren angewendet werden.

Eugenia Jambos *L.* S. *Jambosa vulgaris De C.*

Eugenia Michelii *Lam.* (*Myrtus brasiliana L. Eugenia uniflora L. Michel. Nov. pl. gen. t. 108. Bot. Mag. t. 473. Tilli, Cat. hort. Pisani. t. 44.*) Ein Baum von 15—20 Fuss Höhe in Brasilien einheimisch und daselbst wie in Westindien cultivirt. Die angenehm riechenden und wohlschmeckenden Beeren werden häufig gegessen und auch als kühlende Mittel gebraucht. Man bereitet Syrup, Essig und ein weinartiges Getränk daraus. Auch von mehrern andern Arten sind die Früchte wohlschmeckend. So wird *Eugenia cauliflora Mart.* in Brasilien, *Eugenia floribunda West.* in Westindien, *Eugenia lineata De C.* auf den Antillen in gleicher Weise benutzt.

Eugenia oblata *Roxb.*, und *Eugenia macrocarpa Roxb.* sind in Ostindien einheimisch und haben essbare Früchte, die bei letzterer Art von der Grösse der Orangen sind. Man cultivirt in Chittagong die erstere Art.

Eugenia Pimenta *De C.* S. *Pimenta aromatica Kostel.*

Eugenia Pseudo-Caryophyllus *De C.* (*Myrtus Pseudo-Ca-*

ryophyllus Gomez.) Ein Baum Brasiliens, der in allen seinen Theilen einen stark gewürzhaften, den Gewürznelken ähnlichen Geruch besitzt und dessen Früchte ebenso wie diese in der Haushaltung, aber auch als Arznei in Brasilien gebräuchlich sind.

Eupatorii Mesues Herba. S. *Achillea Ageratum L.*

Eupatorii Veterum Herba. S. *Agrimonia Eupatoria L.*

Eupatorium *Tournef.* Wasserdosten. Eine sehr artenreiche Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Autor. — Syngenesia. Polygamia aequalis L. Syst.* —, Sträucher oder Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Körbchen wenig- oder vielblütig. Hüllkelch viel- oder wenigreihig, ziegeldachartig, länglich. Saum der Blumenkronen von der Röhre nicht geschieden. Blütenlager nackt, feingrubig. Griffel sehr lang, vorragend, 2spaltig. Frucht 4—5kantig. Fruchtkrone 1reihig, haarig, schärflich.

Eupatorium Ayapana *Vent.* Heilkräftiger Wasserdosten, Aya-pana. Stengel am Grunde halbstrauchartig; Blätter gegenständig, die obern abwechselnd, alle kurzgestielt, lanzettlich, langzugespitzt, 3fach benervt, ganzrandig, kahl; Doldentrauben achsel- und endständig. (*Vent. Malm. t. 3. Tratt. thes. t. 16.*) — Ein 3 Fuss hoher Strauch Brasiliens, der überall im tropischen Amerika und auch in Ostindien cultivirt wird. Der markige Stengel liegt am Grunde nieder, ist übrigens gerade aufgerichtet, rund, gerillt nur federkieldick, fest, sehr ästig, fast kahl, braun. Die untern Aeste gegenständig, die obern abwechselnd, mit wenigen Härchen besetzt. Blätter 3—4 Zoll lang, 8—10 Lin. breit, am Rande etwas umgebogen, lederig, dunkelgrün, am Rande und an dem Nerven purpurröthlich. Doldentrauben schlaff, wenigblütig, zusammen eine grosse, ausgebreitete Rispe bildend. Blütenstiele purpurroth, weichhaarig, so lang wie die purpurröthlichen Blütenkörbchen. Deckblätter wenig, lanzettlich, spitzig. Blätter des ovalen Hüllkelchs lineal, randhäutig, dunkelpurpurroth, flaumhaarig. — Wurzel und Blätter schmecken bitter-gewürzhaft, schwach zusammenziehend, riechen wie Tonkabohnen und enthalten viel ätherisches Oel, und einen bittern, harzigen Stoff. Sie werden im heissen Amerika häufig als aromatisch bittere Mittel angewendet und auf Isle de France gegen Cholera gerühmt. Der Aufguss wirkt ausgezeichnet schweisstreibend, wesshalb derselbe in beiden Indien als giftwidrig *(Alexipharmacum)* in grosser Achtung steht.

Eupatorium cannabinum *L.* Hanfartiger Wasserdosten, Wasserhanf, Wassersenf, Kunigundenkraut, Hirschklee. Blätter gegenständig, gestielt, 3theilig, Zipfel lanzettlich, gesägt, der mittlere am grössten; Körbchen in endständigen rispig zusammengesetzten Doldentrauben. (*Hayne, Arzneig. 8. t. 44. Fl. dan. t. 745. Blackw. t. 110. Engl. bot. 428.*) — Auf feuchten Wiesen an Wassergräben, Bächen und Flüssen durch ganz Europa und Mittelasien. 4. Wurzelstock wagrecht, ästig, mit vielen gedrängten Fasern. Stengel 3—5 Fuss hoch, aufrecht, unten stielrund, nach oben ästig und undeutlich 6seitig, bestäubt, weichhaarig, purpurröthlich, innen markig. Die untersten Blätter gestielt, ungetheilt, oval; die übrigen kurzgestielt, 3theilig oder 3zählig zerschnitten, selten 5theilig, noch seltner ungetheilt, *(var. β. indivisum De C. fl. fr. Eup. Soleirolii Lois.)*, auf beiden Flächen schwach rauhhaarig oder fast kahl; Lappen ungleich und grobgesägt, an beiden Enden verschmälert, lang zugespitzt, der mittlere um ein Drittel länger und breiter. Doldentraube endständig, vielblütig, beblättert. Blütenstiele rauhhaarig, bräunlich filzig, mit kleinen Deckblättern. Hüllkelch länglich-walzenrund; Blättchen in 2 Reihen, die äussern mehr als doppelt kürzer, lineal-lanzettförmig, am Rande weisslich, schwach rauhhaarig; die innern kahl, am Rande und an der Spitze trocken und blassrosenroth. Blüten zu 5—7 in einem Körbchen, fleischroth, wohlriechend. Achenen (Früchte) länglich, 4seitig, kahl, mit ganz kleinen gelben

Drüschen besetzt. Schon seit alten Zeiten sind Wurzel und besonders das Kraut officinell, *Radix et Herba Eupatorii s. Eupat. cannabini s. Hepatorii s. Consolidae aquaticae s. Cons. cervinae s. Avicennae s. Trifolii cervini s. Origani aquatici s. Orig. cervini s. Orig. palustris s. Cannabinae aquaticae s. Balsamitae minoris s. St. Cunigundae*, Stundenkraut, Wassersenfkunigundenkraut, Alpkraut, Hirschdostkraut, Wetterklee, Wetterkraut, Wasserdostenkraut. Kraut und Wurzel besitzen einen eigenthümlichen unangenehm gewürzhaften Geruch und einen schwach bittern Geschmack, der bei der Wurzel auch etwas scharf ist. Sie wirken eröffnend und harntreibend, in grösserer Gabe auch brechenerregend. Man wendete sie bei Unterleibsleiden, Bauchwassersucht und gegen Wechselfieber an. Das Kraut ward besonders äusserlich als zertheilendes Mittel bei Geschwülsten benutzt. Die Wurzel enthält ätherisches Oel, Harz, bittern und scharfen Extractivstoff (*Eupatorin*) u. s. w.

Eupatorium odoratum *L.* Wohlriechender Wasserdosten. Strauchig; Aeste unter einem rechten Winkel abstehend, weichhaarig-zottig; Blätter gegenständig, gestielt, 3eckig-eiförmig, am Ende ganzrandig, lang zugespitzt, am Grunde grobzähnig-gesägt, 3fach benervt, unterseits dicht weichhaarig, punktirt; Doldentrauben an den Spitzen der Aeste; Blütenkörbchen gestielt, walzenrund, 20blütig; Hüllkelch mit knapp dachziegeligen, gewöhnlich lang gespitzten Schuppen. (*Pluk. alm. t.* 177. *f.* 3.?) Ein Strauch in Westindien, Martinique, Gujana. Die weissen Blütenkörbchen riechen angenehm. — Auf den Antillen wird die ganze Pflanze als gewürzhaft bitteres Mittel angewendet.

Eupatorium perfoliatum *L.* Durchwachsenblättriger Wasserdosten. Krautig; Stengel stielrund, gestreift, zottig-steifhaarig; Blätter gegenständig, am Grunde zusammengewachsen, langzugespitzt, gezähnt, runzelig, oberseits kahl oder weichhaarig, unterseits filzig oder fast steifhaarig und netzaderig, die obersten am Grunde unverwachsen; Aeste der Doldentraube sehr steifhaarig; Hüllkelch mit 12—15, lineal-lanzettlichen, dachziegelig liegenden Schuppen; Körbchen mit 8—10 Blütchen; Frucht kahl. (*Bigel. med. bot.* 1. *p.* 38. *t.* 2. *Raf. fl. med.* 1. *n.* 36. *ic. Pluk. Alm. t.* 87. *f.* 6. *Bart. t.* 37. *Eup. connatum Michx. fl. bor. am.* 2. *p.* 99.) — Auf feuchten Wiesen in Nordamerika von Canada bis Florida. 4. Das Dekokt des aromatisch bittern Krautes wird in Nordamerika häufig als schweisstreibendes und brechenerregendes Mittel und besonders gegen Fieber gebraucht. Vor mehrern Jahren ward das Kraut, *Herba Eupatorii perfoliati*, Krähenwurzelkraut, Virginisches Wasserdostenkraut, Durchwachsenes Alpkraut, in Europa gegen den Grind empfohlen.

Eupatorium purpureum *L.* Purpurrother Wasserdosten. Krautig; Stengel stielrund, glatt, blaugrünlich, hohl; Blätter zu 4—5 wirtelständig, sehr kurz gestielt, eirund-lanzettförmig, zähnig-gesägt, fast runzelig-aderig, schärflich; Rispe doldentraubig; Körbchen mit 5 Blütchen; die innern Blättchen des Hüllkelchs länger-linealisch-länglich, kahl, trocken fast raschelnd; Frucht 5kantig, kaum weichhaarig. (*Corn. cad. cap.* 72. *p.* 191. *ic. Moris. ox.* 3. *s.* 7. *t.* 13. *f.* 4. [*schlecht.*] *Tratt. thes. t.* 30.) Auf feuchten fetten Wiesen in Nordamerika von Canada bis Carolina. 4. Die dunkelgrünen, oft purpurroth überlaufenen Blätter sind sehr bitter und tonisch und in Nordamerika officinell. — In gleicher Weise wird das sehr ähnliche und vielleicht kaum als Art zu trennende *Eupatorium maculatum Lin.* (*Amoen. ac.* 4. *p.* 288. *Moris. ox.* 3. *s.* 7. *t.* 13. *f.* 3. *Tratt. thes. t.* 13.), das an denselben Stellen wächst, gebraucht. — Auch *Eupatorium teucriifolium Willdw.* (*hort. berol. t.* 32.) wird als sehr bitteres Mittel in Nordamerika, besonders bei Wechselfiebern angewendet.

Eupatorium repandum *Willdw.* Ausgeschweifter Wasserdosten. Strauchig; Aeste, Blatt- und Blütenstiele weichhaarig-filzig; Blätter gegenständig, gestielt, eirund, langzugespitzt, buchtig-gezähnt, die

jüngern oberhalb sammthaarig, später kahl werdend, unterhalb sammtartig-filzig, etwas drüsig; Aeste der Doldentraube kaum länger als die Blätter; Körbchen gestielt, walzenrund, mit etwa 15 Blütchen; Blättchen des Hüllkelchs knapp angedrückt, stumpf. (*Plum. amer. ed. Burm. t.* 130. *f.* 1.) — Ein Strauch auf St.-Domingo und Cuba, wo derselbe als eröffnendes, Menstruation beförderndes und Wunden heilendes Mittel im Gebrauche ist.

Euphorbia *L.* Wolfsmilch. Gewächsgatt. der Fam. *Euphorbiaceae Juss.* — *Dodecandria. Trigynia L. Syst.* (richtiger nach Roeper, *[Enumerat. Euphorbiarum, quae in Germ. et Pannon. gignuntur. Goett.* 1824.*] Monoecia. Monandria.)*, milchende Kräuter oder Sträucher von verschiedenem Habitus enthaltend. Mehrere sind manchen Arten der Gattung *Cactus L.* ähnlich, fleischig, dornig, blätterlos oder nur am Gipfel beblättert. Die meisten jedoch sind krautartig und haben stielrunde Stengel und zerstreut-, selten gegenüberstehende Blätter. Was man bis in die neuern Zeiten für einzelne Zwitterblüten hielt, ist ein geselliger Blütenstand (ein kleines Döldchen), der in der Mitte eine gestielte nackte weibliche Blüte und um dieselbe mehrere (4—15) männliche Blüten (das sind die einzelnen Staubgefässe) enthält. Was Linné und die Autoren Kelch nennen ist die glockig-kreiselförmige Hülle, deren 4—5 ganze, gefranzte oder vieltheilige Zipfel meist mit eben so vielen fleischig-drüsigen rundlichen oder 2hörnigen Anhängen (Blumenblätter, *Petala Lin.)* abwechseln. Jedes einzelne Staubgefäss ist eine nackte männliche Blüte, die auf einem Blütenstielchen gliedrig eingelenkt steht und später abfällt. Die weibliche Blüte steht in der Mitte auf einem längern Stielchen und besteht aus einem 3fächrigen (richtiger aus 3 verwachsenen) Fruchtknoten mit 3 2spaltigen Griffeln und hat zuweilen am Grunde des Fruchtknotens eine kleine eckige Scheibe (eine Andeutung zum Kelche). Diese Döldchen stehen einzeln, gehäuft oder am gewöhnlichsten in 3- bis vielspaltigen Trugdolden. Die 3köpfige Springkapsel *(Rhegma)* zerspringt elastisch in ihre 2klappigen Köpfe *(Cocca).* Samen oval, glatt. — *Charact. Gen.:* Hülle androgynisch, 4- oder 5spaltig, 4—5 fleischige drüsige Anhänge tragend. Blüten nackt; ♂. 4—15 im Umfange der Hülle, aus einem einzelnen, nach oben aufspringenden Staubgefässe bestehend, dessen Beutel 2knöpfig getrennte Fächer hat. ♀: in der Mitte der Hülle einzeln, länger gestielt als die ♂ Blüten, aus einem 3knöpfigen Fruchtknoten mit 3 2spaltigen Griffeln und 6 keulenförmigen Narben bestehend. Springkapsel 3knöpfig, mit 2klappigen 1samigen Knöpfen. Samen am obern Ende des bleibenden achsenständigen Samenträgers befestigt und desshalb hängend. (Der Milchsaft sämmtlicher Arten ist scharf und giftig.)

Euphorbia aleppica *L.* Dichtbeblätterte Wolfsmilch. (*Alpin. ex. t.* 64. *Sibth. fl. gr. t.* 462.) Im südöstlichen Europa und im Oriente. ☉. Ist in der Levante als ein kräftiges Purgirmittel gebräuchlich und vielleicht *Τιθύμαλος χυπαρρισσίας Dioscorid.*

Euphorbia amygdaloides *L.* Mandelblättrige Wolfsmilch. (*Bull. t.* 95. [*gut.*] *Jacq. austr. t.* 375. *Sprgl. fl. hal. t.* 4. *Engl. bot.* 256. *Euph. sylvatica L.*) In Bergwäldern des südlichen und mittlern Europa. ♃. Es stimmt diese Art in ihren Eigenschaften mit den gewöhnlichen Arten *Euphorbia Cyparissias* und *Esula L.* überein. Ehedem ward die Wurzel in Südfrankreich als Geheimmittel gegen Wechselfieber gebraucht.

Euphorbia antiquorum *L.* Wolfsmilch der Alten. (*Εὐφορβίον δένδρον Dioscorid.)* Stamm holzig, blattlos, abstehend-ästig, gewöhnlich 3-, doch auch 4kantig, an den Rändern der Kanten buchtig-stachelig; Blütendoldchen einzeln. (*Rheed. h. mal.* 2. *t.* 42. *Blackw. t.* 339. *Commel. hort.* 1. *t.* 12.) — Ein cactusähnlicher Strauch in Aegypten, Arabien, Ostindien von 6—12 Fuss Höhe. Hauptstamm steifaufrecht, am Grunde einfach, über demselben in fast wagrecht abstehende Aeste getheilt. Aeste grün, fleischig, 3kantig, seltner 4kantig, gliederartig eingeschnürt; Kanten stark vorspringend, buchtig, mit gepaarten steifen, von einander abstehen-

den Dornen besetzt. Blätter unvollkommen, klein, rundlich, fleischig, nur an den jüngsten Aesten zwischen den Dornen auf kurzen flachen Stielchen. Blütendoldchen einzeln, selten zu 2—3 in den Buchten der Kanten, ½ Zoll breit auf ½ Zoll langen Stielen. Hülle 5spaltig, mit 5 stumpfen Drüsenkörpern. Fruchtknoten am Grunde mit einem ringförmigen Kelche. Frucht rundlich, stumpf 3kantig, röthlichgrün. Samen grau. — Nach Ainslie wird in Ostindien und besonders in Ceilon, noch jetzt, so wie schon ehedem, Euphorbiumharz *(s. Euphorbium)* von diesem Strauche erhalten. Es ist der durch Verletzungen ausfliessende und erhärtete Milchsaft. Nach Hamilton soll kein Harz, wenigstens in Ostindien nicht, davon gesammelt werden. Auch von der sehr ähnlichen *Euphorbia trigona Haw.* (*Comm. prael. t. 5. Euph. Antiquorum β. L.*), die sich durch aufrechte, fast rinnige Aeste unterscheidet, wird in Ostindien *Euphorbium* gewonnen.

Euphorbia Apios *L.*, hat eine rüben- oder verkehrt birnförmige, fleischige, aussen schwarze, innen weisse Wurzel, die noch jetzt, wie in den frühesten Zeiten in Griechenland als Purgirmittel (*Ἄπιος Diosc.*) dient.

Euphorbia Atolo *Forst.* ist auf den Gesellschaftsinseln einheimisch und wird daselbst zu Bädern gegen Leibschmerzen und als Umschlag über Geschwüre angewendet.

Euphorbia balsamifera *Ait.* wächst auf den canarischen Inseln, enthält einen milden und süssen Milchsaft, den man zu einer Art Gallert kocht und geniesst.

Euphorbia buxifolia *Lam.* (*Descourt. fl. méd. d. Ant. 6. t. 418.*), ist in Westindien am Meeresufer einheimisch, enthält einen drastischen Milchsaft, wird mit Limonade oder mit dem schleimig säuerlichen Safte von *Hibiscus Sabdariffa L.* verbunden gegen Unterleibsstockungen, Verstopfungen, Gelb- und Wassersucht und auch gegen Wechselfieber angewendet.

Euphorbia canariensis *L.* / Kanarische Wolfsmilch. Stamm holzig, ästig, nach oben wie die Aeste fleischig, meist 4kantig, blattlos, gepaart widerhakig-dornig; Blütendoldchen auf den Kanten am Gipfel der Aeste, einzeln oder meist zu 3 gehäuft, ungestielt; Hülle krugförmig; Drüsenkörper derselben querlänglich, abgestutzt, purpurroth; Fruchtknoten sehr kurzgestielt, von der Hülle eingeschlossen. (*Comm. hort. 2. t. 104. De C. pl. grass. t. 140. Blackw. t. 340. f. 1. Düsseld. Samml. t. 134—135. Winkl. hom. Arzn. t. 35. Guimp. et Schlechtd. t. 291. Pluk. Alm. bot. t. 320. f. 2.*) — Ein Strauch auf den canarischen Inseln von cactusartigem Ansehen und 5—8 Fuss Höhe. Die Kanten der Aeste sind mit zahlreichen, runden, schwieligen braunen Erhabenheiten besetzt, auf denen die kurzen braunen Dornen, welche sich später allmälig wieder verlieren, gepaart entspringen. Die kurzgestielten Blütendöldchen tragen zu beiden Seiten ein kurzes eirundes Deckblatt. Im Grunde der Hülle stehen fast haarförmig zerschlitzte Spreublättchen. Der eirunde, 3kantige Fruchtknoten hat am Grunde einen kleinen ringförmigen Kelch. — Von dieser Art soll besonders viel Euphorbienharz *(s. Euphorbium)* gesammelt werden.

Euphorbia canescens *L.* Grauhaarige Wolfsmilch. (*Jacq. coll. 5. t. 2. f. 3. Cav. 1. t. 63.*) In Süd- und Mitteleuropa auf bebauten Boden und Schutt, ⊙. In Spanien wird ein Aufguss dieser Art gegen Syphilis angewendet.

Euphorbia Chamaesyce *L.* (*Sibth. fl. gr. t. 461. Lobel. ic. 363. Moris. 3. s. 10. t. 2. f. 19.*) In Südeuropa, in Mittel- und Südasien, so wie in Westindien, ⊙. Es ist die *Χαμαισύκη Diosc.*, deren Kraut, *Herba Chamaesyces*, als Purgirmittel und zum Wegbeizen von Warzen, Hornhautflecken und dergleichen gebraucht wurde. Diese und die vorige Art haben niederliegende, ästige, auf dem Boden ausgebreitete Stengel.

Euphorbia Characias *L.* (*Jacq. ic. rar. t. 89. Engl. Bot. t. 421.*

Sabb. hort. 1. *t.* 24. — *β. E. veneta Willdw. eine kahle Abänderung.*) Halbstrauchig auf Felsen und Mauern in Südeuropa. Es ist diese Pflanze *Τιθύμαλος Hipp.* und *Τιθύμαλος χαραξίας Diosc.* Sie ward bei Unterleibsstockungen, Wassersucht und Wechselfieber, sowie äusserlich als Aetzmittel gebraucht. Mit dem Milchsafte tödtet man an den Küsten Liguriens die Fische.

Euphorbia corollata *L.* (*Pluk. Alm. t.* 446. *f.* 3. *Bot. Cab. t.* 390. *Bigel. Am. med. bot. t.* 53.) In Nordamerika, von Canada bis Virginien, ♃. Sie dient in ihrer Heimath als Ersatzmittel der Ipecacuanha.

Euphorbia Cyparissias *L.* Cypressenartige Wolfsmilch. Krautig; Blätter lanzettlich, ganzrandig, kahl; an den unfruchtbaren Aesten linealisch, borstlich; Trugdolde vielstrahlig, gabeltheilig; Deckblätter fast herzförmig; Früchte warzenartig-scharf. (*Hayne, Arzneig.* 2. *t.* 22. *Bull. t.* 97. *Jacq. Austr. t.* 435. *Blackw. t.* 163. *f.* 3. *Plenck. t.* 367. *Winkl. Giftgew. Deutschl. t.* 19. *Engl. bot.* 910.) Gemein durch ganz Europa auf trocknen Grasplätzen, Triften, sonnigen Hügeln, Rainen, an Wegen u. s. w. ♃. Die Wurzel ist lang, ästig, vielköpfig, braun. Stengel aufrecht, ½—1 Fuss hoch, stielrund und wie die übrigen Theile kahl, am Grunde rosenroth und in der Jugend mit schuppenartigen, eiförmig-3eckigen oder eirund-länglichen Blättern, später mit eben so vielen Narben besetzt, nach oben zuweilen in mehre unfruchtbare Aeste getheilt. Blätter ungestielt, 6—15 Linien lang, 1—1½ Linien breit, stumpflich, an den unfruchtbaren Aesten dichter stehend und schmäler. Trugdolde 10—20strahlig, und zuweilen unter derselben noch einige achselständige, einfach, gabelige Stiele, wie die Trugdoldenstrahlen es sind. Die Hülle der Blütendöldchen 5zähnig mit 2hörnigen Drüsenkörpern. Früchte rundlich-3lappig. Samen walzlich-rund, glatt, braun. Häufig trifft man unfruchtbare Stengel von eigenthümlichem Ansehen, indem die Blätter abgekürzt und oval sind; dieser Zustand der Verkümmerung wird durch einen kleinen orangegelben Pilz, *Aecidium Euphorbii L.*, welcher die Unterfläche der Blätter bedeckt, hervorgebracht. — Von dieser Pflanze sammelte man sonst *Herba Euphorbiae cupressinae* und häufiger die Wurzel und deren Rinde, *Radix et Cortex radicis Esulae minoris s. Tithymali s. Tithymali cyparissiae*, (auch *Cupressini officinalis linariae admodum similis*) Wolfsmilchwurzel, auch Bauernrhabarber, weil sie sonst häufig von Landleuten als Purgirmittel benutzt worden ist. Sie ist so scharf und drastisch, dass schon 10—20 Gran Laxiren hervorbringen sollen.

Euphorbia dendroides *L.* (*Alp. ex. t.* 60. *Moris.* 3. 5. 10. *t.* 1. *f.* 11—12. *Barrell. t.* 910. *Sibth. fl. gr.* 470. *Euph. divaricata Jacq. ic.* 1. *t.* 87. *Euph. laeta Ait. Τιθύμαλος μέγας Hipp. Τιθύμαλος δενδροειδὴς Diosc.*) Ein gegen 4 Fuss hoher Strauch auf Felsen in Südeuropa. Er ist äusserst giftig, ward aber dennoch in frühern Zeiten als drastisches Purgirmittel angewendet.

Euphorbia dulcis *Jacq. (non L.)* (*Jacq. Austr. t.* 213. *Euph. solisequa Reichenb. pl. cr.* 2. *f.* 266. *Winkler, Giftgew. Deutschl. t.* 16.) Im mittlern Europa in Laub- und Bergwäldern, ♃. Der Milchsaft ist nicht bedeutend scharf.

Euphorbia edulis *Lour.* Eine in Cochinchina einheimische Pflanze, die veilleicht nicht hierher gehört, hat keine Schärfe, und die Blätter werden mit andern Gemüsekräutern gegessen.

Euphorbia Esula *L.* Gemeine Wolfsmilch, Eselsmilch, Hundemilch. Krautig; Blätter länglich, oder lineal-lanzettlich, stumpflich, ganzrandig, kahl; Trugdolde vielstrahlig, gabelästig, mit zahlreichen achselständigen Nebenstrahlen; Deckblätter breit herzförmig; Früchte punktirt-scharf. (*Rivin. tetrap. t.* 113. *Fl. dan. t.* 1270. *Blackw. t.* 163. *f.* 1—2. *Plenck. t.* 370. *Winkl. Deutschl. Giftgew. t.* 18. *Sprgl. fl. hall. t.* 3. *f.* 1.) —

Digitized by Google

Gemein auf trocknen Triften, Ackerrainen, sonnigen Hügeln durch Mittel- und Südeuropa, 4. Aus der schief in den Boden dringenden, ästigen und vielköpfigen Wurzel entspringen gewöhnlich mehrere 1—2 Fuss hohe Stengel, die meist am Grunde einige unfruchtbare Aeste tragen. Die ganze Pflanze ist unbehaart. Blätter ungestielt, 1½—2½ Zoll lang und 3—6 Linien breit, gegen den Grund mehr als nach der Spitze verschmälert, stumpf oder spitzlich. Trugdolde 8—12strahlig, mit den zahlreichen achselständigen Nebenstrahlen, die sich darunter befinden, eine Art Traube bildend. Döldchenhülle kreiselförmig, 4- selten 5zähnig, mit ebensovielen, fast 2hörnigen Drüsenkörpern. Früchte rundlich-3knotig, an den Ecken abgerundet kahl. Samen verkehrt-eirund, glatt, graubraun. — Ehedem waren die Wurzel und deren Rinde, *Radix et Cortex radicis Esulae s. Tithymali*, ebenso wie die von der *Euphorbia Cyparissias* officinell. — Unter gleichen Benennungen wurden in gleicher Weise auch *Euphorbia virgata W. et K.* (*Hayne, Arzneig.* 2. *t.* 21. [*als Euph. Esula.*] *Waldst. et Kit. pl. hung. t.* 162.), und *Euphorbia Gerardiana Jacq.* (*Jacq. Austr. t.* 436. *Sprgl. fl. hall. t.* 3. *f.* 1. *Euph. Cajogala Ehrh. Euph. linariaefolia Lam.*) angewendet.

Euphorbia genistoides *L.*, ein kleiner Strauch am Vorgebirge der guten Hoffnung, zeichnet sich vor den andern scharfen Arten dadurch aus, dass sein Milchsaft nicht zuerst auf den Magen, sondern auf die Harnwerkzeuge wirkt, die in Entzündung gerathen, wodurch die Harnleiter verstopft werden.

Euphorbia helioscopia *L.* Sonnenwendige Wolfsmilch. Krautig; Blätter keilförmig-spatelig, fein gesägt, kahl; Trugdolde 5strahlig; Strahlen 3spaltig und gabelig; Deckblätter verkehrt eiförmig, vorn gesägt; Früchte kahl und glatt. (*Fl. dan. t.* 725. *Schkhr. t.* 129. *Plenck. t.* 369. *Hayne, Arzneig.* 2. *t.* 20. *Sv. bot.* 17. *Roep. Enumer. Euph. t.* 2. [*Analyse ausgezeichnet gut*]. *Winkl. Giftg. Deutschl. t.* 17. *Τιθύμαλος ἡλιοσκόπιος Dioscorid.*) — Häufig auf Feldern und bebauten Stellen durch ganz Europa, ☉. Diese Art, deren Milchsaft weniger scharf ist, ward sonst auch wie *Euphorbia Esula L.* benutzt.

Euphorbia hiberna *L.* (*Dillen. Elth. t.* 290. *f.* 374. *Engl. bot. t.* 1337.) In Irland, auf den Pyrenäen, in Galicien und in Niederöstreich. 4. Sie ist sehr drastisch purgirend und in Irland, ehe man sich allgemein der Mercurialien bediente, gegen Syphilis und andere Kachexien fast allein im Gebrauche gewesen.

Euphorbia hirta *L.* (*Burm. zeyl. t.* 104. *f.* 1. *Rumph. Amb.* 6. *t.* 23. *f.* 2. *Jacq. coll.* 5. *t.* 11. *f.* 1.) In Südamerika, West- und Ostindien. ☉. Wird in Amerika gegen Leucorrhöen und syphilitische Geschwüre und innerlich und äusserlich beim Biss giftiger Schlangen angewendet, soll aber auch auf den Molukken unter andern Gemüsen genossen werden.

Euphorbia hypericifolia *L.* (*Comm. prael. t.* 60. *Sloane*, 1. *t.* 126.) In Westindien und Südamerika. ☉. Der Saft wird als Beizmittel gegen Hornhautflecken und syphilitische Geschwüre und als gelinde zusammenziehend gegen Durchfälle und Ruhren angewendet. Auf ganz gleiche Weise wird auch *Euphorbia maculata L.* (*Pluk. alm.* 65. *f.* 8. *Jacq. Vind. t.* 186.), die voriger Art ziemlich ähnlich ist, benutzt.

Euphorbia Ipecacuanha *L.* (*Bot. Mag. t.* 1494. *Bigel. t.* 52. *Barton. t.* 18.) Im mittlern und südlichen Theile von Nordamerika. 4. Die Wurzel dringt gegen 6 Fuss tief in den Boden; ihr Saft erregt Brechen und Purgiren. Obgleich sie nun das kräftigste Brechmittel ihrer Heimath sein soll, so kann sie doch wegen ihrer heftig purgirenden Nebenwirkung die *Ipecacuanha* nicht ersetzen.

Euphorbia Lathyris *L.* Kreuzblättrige Wolfsmilch, Kleines Springkraut, Maulwurfskraut. Krautig; Blätter kreuz-

weis-gegenüberstehend, länglich, lanzettförmig, ganzrandig, seegrün, ganzkahl; Trugdolde 4strahlig, Strahlen gabelspaltig; Früchte schwammig, kahl und glatt. (*Esula major Riv. tetrap. t.* 113. *Sabb. hort.* 1. *t.* 21. *Bull. t.* 103. *Blackw. t.* 123. *Plenck. t.* 366. *Düsseld. Samml. t.* 137. *Winkl. Giftgew. Deutschl. t.* 14—15. *Cataputia minor Lobel. ic. p.* 362. *Moris.* 10. *t.* 2. *f.* 1. *Tithymalus Lathyris Scop. Λάθυρις Dioscor.*) In Südeuropa einheimisch, aber im mittlern hier und da verwildert. ♃. Der steif aufrechte, stielrunde Stengel wird 3—5 Fuss hoch, ist meist einfach oder nur noch oben etwas ästig, zuweilen treibt er auch von Grunde aus zahlreiche Nebenstengel. Blätter zahlreich, genähert, horizontal abstehend, ungestielt, kreuzweis gegenüberstehend, 2½—5 Zoll lang, 6—16 Linien breit, am Grunde fast herzförmig, stumpf, mit einem kleinen Spitzchen. Trugdolde gross. Deckblätter herzförmig, lang und fein zugespitzt. Hülle weisslich grün oder bisweilen etwas röthlich, mit 4 2hörnigen gelben Drüsenkörpern. Früchte kugelig, etwas 3eckig, an den Ecken schwach rinnig, fast kirschengross, aber sehr schwammig und desshalb später zusammenschrumpfend. Samen oval, graubraun, marmorirt, runzelig-scharf. — Die früher allgemein gebräuchlichen Samen, *Semen Cataputiae minoris, s. Tithymali latifolii s. Lathyridis majoris s. Euphorbiae,* Springkörner, Kleine Purgir- oder Treibkörner, Euphorbien- oder Wolfsmilchsamen, erregen Brechen und heftiges Purgiren. Sie werden heutzutage wenig mehr angewendet, doch dürfte das Oel derselben in vielen Fällen die Stelle des theuern und oft verfälschten Krotonöls vertreten, da es in seiner Wirksamkeit ähnlich ist. Ebenso wäre es ein gutes Ersatzmittel des Ricinusöls. Durch Auspressen giebt das Pfund Samen an 6 Unzen Oel. (*Ueber das Oel der E. Lath. von Soubeiran und Martin Solon in Bull. de Thérap.* 1835. *Jan. Pharm. Centralb.* 1835. *p.* 430.) Die Samen sind rundlich oder oval, an einem Ende etwas abgestumpf und am entgegengesetzten mit einem weisslichen, beweglichen Knöpfchen versehen. Die dünne graubraune, marmorirte Schale umschliesst einen weisslichen öligen Kern, der noch von einem feinen, weissen Häutchen eingeschlossen ist.

Euphorbia neriifolia *L.* (*Comm. prael. t.* 6. *Comm. hort.* 1. *t.* 13. *Rumph. amb.* 4. *t.* 40. *De C. pl. grass. t.* 46. *Euph. Ligularia Roxb.*) Ein cactusartiges 15—20 Fuss hohes strauch- oder baumartiges Gewächs, dessen Stamm am Grunde gegen 1 Fuss im Durchmesser misst. Aeste zerstreut, aufsteigend, 5kantig, später wie der Stamm rundlich-eckig werdend, an den Kanten mit zahlreichen Erhabenheiten, wie mit grossen Sägezähnen besetzt, an denen in der Jugend einzelne länglich-spatelförmige 6—12 Zoll lange und 2—3 Zoll breite Blätter nebst einem Paare kurzer steifer, schwarzer Stacheln stehen. Die Blütenstiele befinden sich einzeln in den Buchten der Stengelkanten, sind kurz und 1—3mal gabelspaltig, und desshalb (und da sich auch in den Gabelspalten Blütendoldchen befinden) 3-, 7- oder 15 blütig. Deckblätter gegenständig, nierförmig, den Grund der Stielchen umfassend, verwelkend. Hülle 5spaltig, mit rundlich-herzförmigen, am Rande fein franzig-zerschlitzten Drüsenkörpern. Spreublättchen in der Hülle ebenfalls fransig. — Diese Art wächst in Ostindien und auf den indischen Inseln, wo man den drastischen Milchsaft gegen Wechselfieber sowie Verschleimungen und Verstopfungen des Darmkanals braucht; auch sollen die Blätter die Harnabsonderung vermehren. Die Wurzel endlich wendet man innerlich und äusserlich bei giftigen Schlangenbissen an. Der nach Erwärmung der Blätter (anfangende Gährung) aus denselben gepresste Saft soll sauér wie Essig sein und gleich solchem benutzt werden.

Euphorbia Nivulia *Ham.* (*Rheed. h. mal.* 2. *t.* 43. *Euph. neriifolia Roxb.*), ein dem vorigen ähnlicher Baum oder Strauch in Ostindien, dessen Milchsaft als gelindes Purgirmittel bei Verstopfungen und Wassersuchten, sowie der Saft der gerösteten Blätter bei Verdunkelung der Augen angewendet wird.

Euphorbia officinarum *L.* Officinelle Wolfsmilch. Stamm unten holzig, nach oben fleischig, meist einfach, vielkantig, blattlos, dornig; Dornen paarweise, kurz; Blütendoldchen auf den Kanten am Gipfel einzeln, ungestielt; Hülle krugförmig, mit rundlichen, sehr stumpfen, gelben Drüsenkörpern; weibliche Blüte (Fruchtknoten) langgestielt, aus der Hülle hervorragend. (*Comm. hort.* 1. *t.* 11. *De C. pl. grass. t.* 77. *Blackw. t.* 340. *Düsseld. Samml. t.* 136. *Guimp. et Schlchtd. t.* 256. *Flor. du dict. des sc. méd. Livr.* 42. *pl.* 160. *Winkl. hom. Arzneig. t.* 34.) Ein cactusförmiger gewöhnlich astloser Strauch im mittlern und südlichen Afrika. Der 3—4 Fuss hohe, über armsdicke, gewöhnlich einfache Stamm ist von 12—18 tiefen Furchen der Länge nach durchzogen und dadurch mit ebenso vielen hervorspringenden Leisten versehen. Auf diesen Leisten befinden sich kleine eirunde Erhabenheiten, auf welchen gepaarte, steife, gekrümmte und weissliche Dornen stehen. Von dieser Art (*Εὐφορβίου δένδρον Diosc.*) und von noch einigen andern afrikanischen, blattlosen Arten wird Euphorbienharz (*s. Euphorbium*) gewonnen.

Euphorbia palustris *L.* Sumpf-Wolfsmilch. Krautig, Aestig; Blätter lanzettförmig, fast ganzrandig, kahl; Trugdolde 5strahlig, gabelig, mit vielen Nebenstrahlen; Früchte kugelrundlich, etwas kegelförmig, warzig, kahl. (*Esula palustris Riv. tetrap. t.* 115. *Fl. dan. t.* 866. *Bull. t.* 87. *Hayne, Arzneig.* 2. *t.* 23. *Winkl. Giftgew. Deutschl. t.* 20. *Winkl. Arzneig. Deutschl. t.* 51. *Brandt und Ratzeb. Deutschl. phan. Giftg. t.* 44. *Reichb. pl. cr. Cent.* 2. *ic.* 272 *und* 273. *Frucht.*) In Süd- und Mitteleuropa und in Mittelasien, an Teichen, Gräben, Sümpfen, stehenden Wassern. ♃. Aus der sehr dicken, in lange stielrunde Aeste getheilten, vielköpfigen braunen Wurzel entspringen zahlreiche aufrechte, 2—4 Fuss hohe, etwas bereifte, kahle, hohle Stengel. Nach dem Verblühen wachsen die aus den obern Blattachseln entspringenden Aeste weit über die eigentliche Stengelspitze empor. Blätter sitzend 2—3½ Zoll lang, ½—1 Zoll breit, lanzettlich, spitzlich oder stumpf und zurückgedrückt, bisweilen gegen die Spitze hin sehr fein gesägt. Trugdolde durch seitliche, zahlreiche, fast gleich hohe Nebenstrahlen vielstrahlig. Deckblätter oval oder rundlich-oval, am Grunde keilförmig verschmälert, gelb wie die Blütendoldchen. Hülle 4-spaltig, mit 4 rundlichen gelben Drüsenkörpern. Springkapsel warzig. Samen verkehrt-eirund, glatt, braun, glänzend. — Von dieser Art sammelte man sonst die Wurzel und Wurzelrinde, *Radix et Cortex radicis Esulae majoris*, die wie die übrigen deutschen Arten gleiche drastische Wirkungen besitzt und noch zuweilen statt der Bertramswurzel gegen Zahnschwerzen angewendet wird.

Euphorbia Paralias *L.* (*Moris. hist.* 3. *t.* 1. *f.* 24. *Jacq. Vind. t.* 188. *Engl. bot.* 195.) Am sandigen Meeresufer Südeuropas. ♃. Man hält diese Art für *Τιθύμαλος παράλιος Diosc.*, deren Wurzel, Kraut und Samen sonst sowol als Beizmittel gegen Warzen, Geschwüre, Hautausschläge u. s w., als auch als emetisch-drastische Mittel benutzt wurden. — An denselben Stellen wächst auch *Euphorbia Myrsinites L.* (*Moris. hist. t.* 1. *f.* 21. *Sibth. fl. graec. t.* 471.), welche gleiche Eigenschaften besitzt und ebenso benutzt wurde. Diese Art wird für *Τιθύμαλος θῆλυς* oder für *Μυρσινίτης Diosc.* gehalten.

Euphorbia Peplis *L.* (*Moris. hist.* 3. *s.* 10. *t.* 2. *f.* 18. *Engl. bot. t.* 2002. *Lob. ic.* 363. *Tithymalus Peplis Scop. Πεπλὶς (ἰδος) Diosc., Πέπλιον Hipp.*) Am Strande des Mittelmeeres in Südeuropa und Griechenland. ☉. Sie ward in den ältesten Zeiten besonders um Schleim und Galle abzuführen gebraucht.

Euphorbia Peplus *L.* Garten-Wolfsmilch. Krautig; Blätter verkehrt-eirundlich, ganzrandig, in einen dünnen Stiel verschmälert; Trugdolde 3strahlig, Strahlen gabelig; Deckblätter eiförmig; Früchte kahl, an den Kanten 2kielig. (*Fl. dan. t.* 1100. *Bull. t.* 72. *Curt. Lond.* 1. *t.* 35.

Winkl. Giftgew. Deutschl. t. 12.) Gemein in Gärten und auf bebauten Stellen. ☉. Früher ward zuweilen das purgirende Kraut, *Herba Esulae rotundifoliae* angewendet. — Auch die ähnliche aber mehr in Südeuropa wachende *Euphorbia peploides Gouan. (Euph. rotundifolia Lois. Πέπλος Hipp. Diosc.)* ward in gleicher Beziehung benutzt.

Euphorbia pillulifera *L.* (*Burm. zeyl. t.* 105. *f.* 1. *Jacq. ic.* 3. *t.* 478. *Descourt, fl. méd. d. Ant. t.* 277. *Euph. capitata Lam.*), und *Euphorbia punicea Sw.* (*Descourt. fl. m. d. Ant. t.* 194. *Jacq. ic.* 3. *t.* 484. *Bot. Reg. t.* 190. *Smith. icon. pict.* 3. *t.* 3.), werden auf den Antillen gegen den Biss giftiger Thiere und mit Magnesia gegen Syphilis angewendet.

Euphorbia pilosa *L.* Krautig; Stengel einfach; Blätter länglich-lanzettförmig, spitzlich oder stumpf, feingesägt, unterseits, weichhaarig; Trugdolde 5strahlig, strahlen 3spaltig und gabelig; Kapsel kugelig, 3furchig, warzig oder glatt, behaart oder kahl. (*Reichenb. pl. cr. Cent.* 2. *t.* 145. *ic.* 269. *Rochel. bann. t.* 6. *f.* 15. *Euph. filicina Ptschlg. En. t.* 9. *Var. procera Reichb. pl. cr. Cent.* 2. *ic.* 270. *Euph. villosa Willdw. Waldst. Kit. t.* 93.) An trocknen und steinigen Stellen in Mitteleuropa und Asien. ♃. — Nach Andrejewsky dient die Wurzel, *Radix Euphorbiae villosae,* in Russland als ein wirksames Mittel gegen Wasserscheu.

Euphorbia Pityusa *L.* (*Bocc. mus. t.* 5. *Moris. hist.* 3. *s.* 10. *t.* 1. *f.* 25.) Ein kleiner Halbstrauch mit lineal-lanzettlichen Blättern, der einem kleinen Wachholderstrauche nicht unähnlich ist und am sandigen Meeresstrande Südeuropas wächst. Es ist die *Πιτυοῦσα Diosc.*, und in neuern Zeiten als Brechmittel empfohlen worden.

Euphorbia platyphyllos *L.* (*Jacq. Austr. t.* 376. *Euph. lanuginosa Thuil. Euph. subciliata Pers. Euph. platyph. obtusifolia Roch. Bann. t. VII. f.* 17. *Var. Euph. literata Jacq. ic. rar. t.* 482.) Auf bebaueten Stellen, Rainen uud trocknen Triften durch ganz Europa, aber nach dem Süden häufiger werdend. ☉. Sie wird für *Τιθύμαλος πλατύφυλλος Diosc.* gehalten und gehört zu den minder scharfen Arten.

Euphorbia portulacoides *L.* (*Feuill.* 2. *t.* 3.) In Chili. ♃. Der Milchsaft dient daselbst als ein sicheres und gelind eröffnendes Mittel. Man nimmt einige Tropfen davon in einer Brühe. Ebenso braucht man daselbst die *Euphorbia serpyllifolia Pers.*

Euphorbia spinosa *L.* (*Alpin. ex. t.* 302. *Barr. t.* 197. *Herm. lugd. t.* 601. *Zannich. t.* 171. *Desf. t.* 101. *Sibth. fl. graec. t.* 463.) Ein gegen 2 Fuss hoher Strauch Südeuropas, der im Alter dornige Aeste erhält. Er ist wahrscheinlich *Ἱππόφαές Diosc.* und *Hipp.* und ward als Purgirmittel gebraucht.

Euphorbia thymifolia *L.* (*Burm. zeyl. t.* 105. *f.* 3. *Houtt. Lin. Pfl. Syst. VII. t.* 52. *f.* 1.) In Ostindien. ☉. Da sie zu den milden Arten gehört, so wendet man sie bei Kinderkrankheiten und gegen Würmer an.

Euphorbia Tirucalli *L.* (*Rheed. hort. mal.* 2. *t.* 44. *Rumph. amb.* 7. *t.* 29. *Comm. hort.* 1. *t.* 14.) Ein Strauch oder Baum in Ostindien, der gegen 20 Fuss hoch wird. Der Saft ist ätzend, wesshalb er äusserlich als Aetzmittel, mit Milch gemischt auch innerlich gegen syphilitische Krankheiten gebraucht wird.

Ausser den angeführten Arten sind nach mehrere drastische Arzneien, die vielleicht auch hier und da angewendet werden oder sonst angewendet worden sind. Auch benutzt man einige zum Vergiften der Pfeile, z. B. *Euphorbia heptagona L.* in Aethiopien, *Euphorbia Caput Medusae L.* und *Euphorbia virosa L.* in Südafrika; andere um Fische zu betäuben, z. B. *Euphorbia punicea Sw.* in Westindien, *Euphorbia cotinifolia L.* in Südamerika, *Euphorba piscatoria Ait.* u. s. w.

Euphorbiaceae *Juss.* Euphorbiaceen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Bäume, Sträucher und Kräuter enthaltend, von denen viele mit einem ätzend scharfen weissen Milchsaft versehen sind. Blätter abwechselnd, sehr selten gegenüberstehend, einfach, ganz oder handförmig-gelappt, ganzrandig oder verschiedentlich gezähnt und eingeschnitten. Am Grunde des Blattstiels finden sich zuweilen kleine häutige Nebenblätter, gewöhnlich aber fehlen sie. Blüten 1- oder 2häusig, oft sehr unvollkommen, achsel- oder endständig, Aehren oder Trauben bildend, seltner einzeln oder büschelförmig gehäuft und eingehüllt. Kelch mehr oder weniger tief 4-, 5- oder 6theilig, selten 2—6blättrig, zuweilen auch fehlend, meist innerhalb mit schuppen- oder drüsenartigen Anhängen versehen. Zuweilen sind diese blumenblattartig ausgebildet, den Kelchblättern an Zahl gleich und wechseln mit ihnen ab, selten finden sich deren mehrere und noch seltner sind sie an ihrem Grunde verwachsen. ♂ Blüten: Staubgefässe in der Mitte seltner dem Rudimente eines Pistills eingefügt, in bestimmter oder unbestimmter Zahl, frei oder verwachsen; Antherenfächer 2, der Länge nach sich öffnend. ♀ Blüten: Karpelle 3 (seltner 2 oder mehrere) zu einem Fruchtknoten verwachsen; Griffel ebenso viele als Karpelle, frei oder verbunden; Narben getheilt. Springfrucht meist kapselartig, trocken, seltner fleischig, mit bleibendem Mittelsäulchen; sie besteht aus 3, seltner aus mehr oder weniger Karpellen, welche entweder getrennt bleiben und meist mit 2 Klappen elastisch sich öffnen oder in eine harte mehrfächrige Frucht verwachsen sind. Die Samen einzeln oder zu zweien in jedem Fache und am obern Ende des Mittelsäulchens befestigt, zeigen in der Gegend des Nabels eine fleischige Wulst *(Caruncula)*. Die Mittelsäule bleibt meist stehen während die Fruchtschalen (Pericarpia) abfallen. Der Embryon liegt in einem fleischigen Albumen, seine Samenlappen sind flach; das Würzelchen ist nach oben gekehrt und in der Nähe des Nabels befindlich. — Man kennt bis jetzt gegen 1200 Arten, die man in die folgenden 6 Gruppen scheidet:

1. *Buxineae (Buxeae)*, Blüten 1- oder 2häusig, geknault, selten traubig oder ährig, meist blumenblattlos. ♂ Blüten mit 4—6 Staubfäden. ♀ Blüten mit 2 Eichen in jedem Fache des 2—3fächrigen Fruchtknotens. Hierher z. B. *Buxus, Flüggea, Savia, Securinega.*

2. *Phyllantheae*, Blüten 1- oder 2häusig, büschelig, geknault, oder fast einzeln in den Blattachseln mit kleinen Deckblättern versehen. ♂ Blüten mit 2—5, selten mehrern Staubgefässen in der Mitte. ♀ Blüten mit 2—10- (meist 3-) fächrigem Fruchtknoten mit 2 Eichen in jedem Fache. Hierher z. B. *Bridelia, Cuytia, Andrachne, Phyllanthus, Melanthesa, Emblica, Cicca, Tricaryum.*

3. *Crotoneae (Ricineae)*, Blüten 1- oder 2häusig, büschelig, ährig, traubig oder rispig, häufig mit einer aus 5—10 Schuppen bestehenden Blumenkrone versehen. Staubgefässe in bestimmter oder unbestimmter Anzahl. Fruchtknoten mit 2—5 eineiigen Fächern. Hierher z. B. *Siphonia, Mabea, Anda, Aleurites, Elaeococca, Jatropha, Adenoropium, Manihot, Cnidoscolus, Ricinus, Codiaeum, Rottlera, Trewia, Croton, Tridesmis, Crozophora, Hyananche.*

4. *Acalypheae*, Blüten 1- oder 2häusig, geknault, ährig, selten fast traubig, blumenkronenlos, mit zuweilen grossen und mehrblütigen Deckblättern; Kelchzipfel in der Knospe klappig; Staubgefässe in bestimmter oder unbestimmter Zahl; Fruchtknoten mit 2 oder mit 3 eineiigen Fächern. Hierher z. B. *Tragia, Plukenetia, Mercurialis, Acalypha, Mappa, Alchornea etc.*

5. *Sapieae (Hippomaneae)*, Blüten 1- oder 2häusig, blumenblattlos, in Aehren oder Kätzchen, mit oft sehr grossen und mehrblütigen Deckblättern; Kelchzipfel in der Knospe zusammengerollt. Staubgefässe 2—10. Fruchtknoten mit 2—3, selten 4—18 eineiigen Fächern. Hierher z. B. *Omphalea, Maprounia, Commia, Excoecaria, Hura, Hippomane, Stillingia, Sapium, Cnemidostachys etc.*

6. *Euphorbieae (Tithymaleae)*, Blüten 1häusig, blumenblattlos, männliche und weibliche von einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben. Fruchtknoten 3fächrig, mit eineiigen Fächern. Hierher z. B. *Euphorbia, Pedilanthus, Dalechampia, Anthostema etc.*

Die Euphorbiaceen sind sehr allgemein über die Erde verbreitet, ihre Zahl nimmt jedoch nach dem Aequator hin bedeutend zu, und gegen den Norden hin allmälig ab; am reichsten ist Südamerika, ausserdem auch Nordamerika und Südafrika: Südeuropa ist vorzüglich reich an Arten von *Euphorbia*. — Sie enthalten vorwaltend einen eigenthümlichen, scharfen, reizenden, brechen- und purgirenerregenden oder sogar ätzenden Milchsaft. Die Schärfe desselben ist oft flüchtig (z. B. die Jatrophasäure, Crotonsäure), zuweilen gehört sie aber einem harzigen Stoffe an, der sich auch bei den milchlosen Arten und in den Samen vorfindet. Auch das Cautschuk macht häufig einen Bestandtheil aus. — Eigenthümlich ist die Beobachtung, die bis jetzt nur bei *Euphorbia phosphorea Mart.* gemacht worden ist, dass deren ausfliessender Milchsaft stark leuchtet. In den Samen findet man fettes Oel, jedoch meist mit mehr oder weniger des scharfen Harzes verbunden, wodurch dasselbe purgirend oder sogar drastisch wird. Minder häufig findet sich auch ein nicht scharfes Harz, das oft in der Rinde oder in den Blättern mit ätherischem Oele verbunden (z. B. bei den Arten von *Croton)*, zuweilen aber auch dem Drachenblute oder dem Gummilack ähnlich ist (z. B. bei *Aleurites)*. Auch bitterer Extractivstoff und bedeutend viel Gerbestoff kommt bei Einigen vor. Einige Arten endlich enthalten einen blauen Farbstoff (z. B. *Crozophora, Mercurialis etc.)* und andere in ihren knolligen Wurzeln viel Salzmehl. Die aus der Mannigfaltigkeit dieser Bestandtheile hervorgehenden Heilkräfte sind etwa folgende. Die meisten scharfen Euphorbiaceen wirken die Ab- und Aussonderungen vermehrend, also schweiss- und harntreibend, brechenerregend, purgirend und sogar gewöhnlich drastisch, desshalb sie auch bei Syphilis, Wassersucht und Gicht und äusserlich als epispastische und selbst ätzende Mittel angewendet werden. Andere haben tonisch-reizende, magenstärkende, krampfstillende und fieberwidrige, noch andere adstringirende und endlich einige Arten auch erweichende Eigenschaften.

Euphorbium, *Gummi-Resina Euphorbium* s. *Euphorbii, Gummi Euphorbii, Resina Euphorbii,* Euphorbiengummi, Euphorbienharz, Euphorbiumharz. Dieses Gummiharz erhält man von *Euphorbia officinarum L., Euphorbia antiquorum L.,* und *Euphorbia canariensis L.* (s. d.) und wahrscheinlich auch von einigen andern Arten dieser Gattung, die in ihrem Habitus manchen Cactusarten gleichen. Hamilton behauptet gegen Ainslie, dass von *Euphorbia antiquorum* in Ostindien kein Euphorbienharz gewonnen werde. Es ist der erhärtete weisse Milchsaft dieser Gewächse, welcher durch Verletzung hervorgeflossen war. Im Handel kommt es in rundlich eckigen Stücken vor, die gewöhnlich von 3 oder 2 Löchern durchbohrt oder mit tief eindringenden Höhlungen versehen sind, welche dadurch entstanden sind, dass der Saft über die mit Dornen besetzten Erhöhungen auf den Kanten der Gewächse weggeflossen ist. Gewöhnlich aber erhält man nur linsen- bis bohnengrosse Bruchstücke von gelblichbrauner Farbe, die mit verschiedenen Pflanzentheilen, Dornen u. dergl. verunreinigt sind. Beim Kauen fehlt anfangs der Geschmack, bald aber entsteht ein andauerndes Brennen im Munde. Der Geruch fehlt, durch Erwärmen aber, wobei es unvollkommen schmilzt und sich aufbläht, verbreitet es einen angenehmen Geruch. Angezündet brennt es mit lebhafter Flamme. Es ist leicht zerbrechlich, lässt sich zu Pulver zerreiben, das sehr heftiges und nachtheiliges Niesen veranlasst. Es besteht vorzüglich aus einem scharfen Hartharze (fast 50 pCt.) und ausserdem aus Cautschuck, Cerin, Myricin, Phytocolla und mehrern Salzen. Aus den Analysen scheint hervorzugehen, dass das Euphorbium eigentlich kein Gummiharz ist, da es kein Gummi, sondern Wachs und apfelsauern Kalk und apfelsaures Kali enthält. Nach Kastner enthält es salziges Wachsharz, und nach Buchner und Her-

berger (*Buchner Rep. XXXVII.* 203.) Euphorbien und einen in Alkalien löslichen Stoff, von der Natur einer harzigen Säure. — Das Euphorbiumharz wird in ledernen Beuteln versendet. Sonst wendete man es innerlich als drastitches Purgirmittel bei Atonie des Darmkanals, Wassersuchten u. s. w. an; es erregt aber sehr leicht sogar tödtliche Entzündung und wird jetzt nur zu blasenziehenden Pflastern oder in Tinktur äusserlich bei cariösen Knochengeschwüren gebraucht.

Euphrasia *Tournef.* Augentrost. Gewächsgattung der Familie *Scrophularinae Brown.* — *Didynamia. Angiospermia L. Syst.* —, 1jährige niedrige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch walzenrund, 4spaltig. Blumenkrone röhrig-2lippig; Oberlippe ausgerandet; Unterlippe 3lappig. Antheren der beiden kürzern Staubgefässe (seltner alle 4) am Grunde borstig zugespitzt. Narbe kopfig, Kapsel eirund, zusammengedrückt, 2fächrig, fachspaltig-2klappig, vielsamig. Samen an der Scheidewand befestigt.

Euphrasia Odontites *L.* Rother Augentrost. Blätter aus einer breitern Basis verschmälert, lanzettlich linealisch, entfernt gesägt; Deckblätter länglich-lanzettlich, länger als die Blüte; Oberlippe der Blumenkrone zusammengedrückt, abgeschnitten stumpf, die untere um die Hälfte kürzer als die Röhre, die Zipfel länglich, stumpf. (*Fl. dan. t.* 625. *Engl. bot. t.* 1415. *Schkhr. t.* 169. *Riv. Monop. irr. t.* 90. *f.* 2. *Bartsia Odontites Huds. Odontites rubra Pers.*) Gemein unter dem Getreide auf feuchten Feldern, an Gräben und Bächen. ☉. Die ganze Pflanze ist schärflich durch kurze Härchen, welche am Stengel und an den Blütenstielen abwärts und an den Blättern und Kelchen aufwärts angedrückt sind. Aus der kleinen spindeligen Wurzel entspringt ein aufrechter, ½—1 Fuss hoher, stumpf 4kantiger, von der Mitte an in blütentragende Aeste getheilter Stengel. Die sitzenden Blätter stehen einander gegenüber und sind 1 Zoll lang. Die kurzgestielten Blüten bilden an den Spitzen der Aeste einseitswendige Aehren. Die Deckblätter gleichen den Blättern, sind aber weniger gesägt und die obern ganzrandig. Kelch grün, röthlich überlaufen. Blumenkrone schmutzig rosenroth; die Unterlippe kürzer als die fast abgestutzte obere; ihre Zipfel länglich, vorn breiter und abgerundet. Sonst wurde die ganze Pflanze, *Herba Euphrasiae rubrae*, gegen Zahnschmerzen und zu reichliche Menstruation angewendet.

Euphrasia officinalis *L.* Gebräuchlicher Augentrost. Blätter eiförmig, gesägt, jederseits meist 5zähnig, die 3 untern Zähne schmäler und genähert, an den obern Blättern zugespitzt, kürzer oder länger stachelspitzig; die Oberlippe der Blumenkrone 2lappig, die Lappen ausgebreitet, 2—3zähnig; die untere 3spaltig, Zipfel tief ausgerandet.

Diese auf Wiesen, Triften, Haiden und in Wäldern häufige ☉ Pflanze findet sich in vielen Formen und Abänderungen, die von manchen Autoren als eigne Arten betrachtet werden. Es finden sich aber nicht selten Uebergänge, sodass es zweckgemässer erscheint, sie nur als Varietäten und durch den Standort veränderte Formen zu betrachten. Die Stammart oder die häufigste und bekannteste Form findet sich auf feuchten Wiesen:

Var. *α. pratensis.* (*Euphr. officinalis Aut. plur. Euphr. pratensis Scheuchz. Euphr. Rostkoviana Hayne, Arzneig. 9. t. 7. Euph. off. Sturm. h. 3. Schkhr. t.* 169. *Winkler, Arzneig. Deutschl. Suppl. t. 9. f. B.*) Die Wurzel ist schwach, fadenförmig-spindelig. Stengel gleichfalls schwach, 3—6 Zoll hoch, einfach, oder mehr oder weniger ästig. Sehr ästige Exemplare bilden gleichsam einen Rasen, indem ihre Aeste gleich vom Grunde an entspringen. Stengel fast stielrund, entweder fast kahl oder mit anliegenden krausen Haaren am Grunde und mit abstehenden, gegliederten, drüsentragenden, nach oben hin bewachsen und dadurch zuweilen etwas klebrig. Blätter sehr kurz gestielt, eiförmig, tief gesägt, bald fast kahl, bald flaumhaarig, mit einem breiten Endzahne; die übrigen Zähne sind schmäler und werden nach dem Grunde zu kleiner; sämmtliche Zähne sind durch gerade Adern von

einander geschieden. Am Grunde des Stengels stehen die Blätter einander gegenüber, am Obertheile zwar nicht gegenüber, aber doch paarweis sehr genähert. Die obersten blütenständigen Blätter sind, wenn die Blütezeit vorüber ist, fast rautenförmig und alle Zähne endigen in eine Stachelspitze. Blüten kurzgestielt einzeln in den Blattachseln. Kelch 4spaltig, drüsenhaarig, mit lanzettlich-zugespitzten Zipfeln. Blumenkrone weiss oder violett, mit 6 violetten Linien auf der Oberlippe und 9 dergleichen auf der Unterlippe, und am Grunde der letztern mit einem citrongelben Flecken. Die gewölbte Oberlippe ist kurz, 2lappig, jedes Läppchen ausgerandet oder 3kerbig; die Unterlippe 3spaltig, mit tief ausgerandeten, fast verkehrt-herzförmigen Lappen. Die weissen Staubfäden tragen braune Antheren, die am obern, aber nach unten gekehrten Rande mit weissen Haaren besetzt sind; die Antherenfächer tragen an ihrem Ende ein Stachelspitzchen, das an den äussersten grösser ist. Der nach der Wölbung der Oberlippe gebogene Griffel trägt eine knopfförmige Narbe. Kapsel etwas kürzer als der Kelch, länglich, abgestutzt und seicht ausgerandet, mit einem Stachelspitzchen in der Ausrandung. Samen braun mit weissen Längsriefen belegt.

Var. *β. neglecta.* (*E. nemorosa β pectinata Reichenb. fl. germ. excurs.* p. 359.) Mit kurzen abstehenden drüsenlosen Härchen auf den Kelchen und auf der Unterseite der Blätter. Diese Var. ist seltner und findet sich in Tyrol und auf hohen Bergen auch sehr stark behaart.

Var. *γ. nemorosa.* (*E. offic. β nemorosa Pers. E. offic. Hayne, Arzneig,* 9. *t.* 8. *E. off. α nemorosa Wimm. et Grab. fl. sil. E. stricta Host. Winkl. Arzneig. Deutschl. Suppl. t.* 9. *f. A.*) Diese Abart ist sehr steif, nicht selten auch ziemlich hoch, zuweilen über 12 Zoll, hat einen geraden aufrechten, wenig oder auch stark verästeten, violettbraunen Stengel, der überall mit kurzen krausen Flaumhaaren bedeckt ist. Auf dem ganzen Gewächs finden sich keine Drüsenhaare, jedoch werden auch Uebergangsformen angetroffen, welche auf verschiedenen Theilen Drüsenhaare tragen. Die Blätter sind kahl, zuweilen sogar glänzend glatt und die Zähne der obersten langstachelspitzig. Die Blüten sind gewöhnlich kleiner als bei Var. *α. pratensis*, und zuweilen sehr klein; die Oberlippe ist hellviolett und nicht selten die ganze Blüte violett überlaufen. Die Kapsel ist meist schmäler und der Kelch kahl. — Es findet diese ausgezeichnete Varietät sich nicht selten in trocknen Waldungen, besonders in Nadelholzwäldern und auf Haiden.

Var. *δ. alpestris Wimm. et Grab. fl. sil.* (*Euphr. micrantha Reichb. fl. germ. exc. p.* 358. *no.* 2443.) Diese auf Voralpen und in niedrigen Berggegenden vorkommende Abänderung erscheint in mehrern Formen, die Koch in Deutschl. Fl. B. 4. p. 349. in 3 Abtheilungen bringt.

Var. *ε. imbricata.* (*Bartsia imbricata Lapeyr.*) Eine dachige Form höherer Gebirge z. B. der Pyrenäen.

Von allen diesen Formen ist zum arzneilichen Gebrauch die Var. *α. pratensis* allein zu empfehlen, indem in deren Kraute, *Herba Euphrasiae* s. *Euphragiae* s. *Herba ophthalmica* s. *Herba ocularia*, Augentrostkraut, Augenkraut, Augentrostleucht, Milchdiebkraut, Licht-Tagkraut, weit mehr bittere und zusammenziehende Bestandtheile enthalten sind, als in den übrigen. Man sammelt die ganze Pflanze zur Blütenzeit. Sie gehört zu den gelind zusammenziehenden und etwas bitter-aromatischen Mitteln, stand sonst besonders bei Augenkrankheiten im Rufe und wurde häufig angewendet. Es war dies Mittel fast vergessen und nur als Volksmittel noch hier und da in Anwendung, bis in neuern Zeiten die Homöopathik es wieder benutzte. Ueber seine homöopathische Wirksamkeit siehe Hahnemann: Reine Arzneimittellehre, B. 5.

Euribali. S. *Trichilia moschata Sw.*

Euricles sylvestris *Salisb.* Amboinische Röhrenlilie. (*Rumph. Amb.* 6. *t.* 70. *f.* 1. *Pancratium amboinense L.*) Ein ausdauerndes Zwiebelgewächs aus der Familie *Amaryllideae Brown.* am Rande der Wälder auf den Molukken wachsend. Die fast kugelrunde, pflaumengrosse,

blassbraune Zwiebel wirkt ähnlich wie die Meerzwiebel *(Scilla maritima L.)*, nur stärker brechenerregend. Auf den Molukken werden die Blätter gegen die daselbst häufig vorkommenden Furunkeln und Karbunkeln äusserlich aufgelegt.

Euryale ferox *Salisb. (Anneslea spinosa Andr.)* Ein in China und Ostindien einheimisches Wassergewächs aus der Familie *Nymphaeaceae Salisb.* Die ganze Pflanze ist dicht mit krautartigen Stacheln besetzt. Die knolligen Wurzeln werden gegessen.

Euterpe caribaea *Sprgl.* (*Areca oleracea L. Jacq. am. t.* 170.) Eigentliche Kohlpalme oder Kohlbaum. Eine gegen 200 Fuss hohe Palme (Fam. *Palmae Juss.*) Westindiens, von welcher die jungen Blätter ein sehr angenehmes Gemüse, Palmkohl, geben. Auch werden sie eingemacht nach England verschickt. *Euterpe edulis Mart.*, und *Euterpe oleracea Mart.*, in Brasilien heimisch, liefern gleichfalls einen vortrefflichen Kohl.

Evodia hortensis *Forst. (Fagara Evodia L. fil.)* Ein auf den Freundschaftsinseln und den Neuen Hebriden wachsender Strauch aus der Familie *Diosmeae Brown.* Er besitzt stark und angenehm riechende Blätter, welche 3zählig und wie die Aestchen weichhaarig sind, und aus 3 lanzettlichen, ganzrandigen Blättchen bestehen. Man benutzt sie in dem Vaterlande des Strauchs äusserlich bei Wunden, Quetschungen, Geschwulst der Beine u. s. w.; aber auch innerlich als einen Trank gegen Kopfschmerzen.

Evolvulus alsinoides *L.* Mierenartige Kriechwinde. (*Rheede, h. Mal.* 11. *t.* 64. *Burm. zeyl. t.* 6. *f.* 1.) Ein niedergestrecktes Kraut Ostindiens und Neuhollands, aus der Fam. *Convolvulaceae Juss.* Es riecht dasselbe nicht unangenehm und wird in Indien als Abkochung gegen Fieber und verschiedene langwierige Krankheiten, vorzüglich des Unterleibs, angewendet.

Evonymus *Tournef.* Spillbaum, Spindelbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Celastrineae Brown.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* — Sträucher mit 4seitigen Aesten enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch flach, 3—5lappig. Blumenblätter 4, 5, zuweilen auch 6, dem Rande der flachen Kelchröhre eingefügt. Staubgefässe ebensoviel, der kissenförmigen Scheibe (Stempelpolster) eingesenkt. Griffel kurz, mit 3—5lappiger Narbe. Kapsel 3—5eckig, 3—5fächrig, 3—5klappig. Samen 1 in jedem Fache, von einem saftigen beerenartigen Mantel ganz oder zur Hälfte umhüllt.

Evonymus europaeus *L.* Gemeiner Spindelbaum, Pfaffenhütchen, Pfaffenkäppchen, Pfefferriesel, Hundsbaum, Zweckenholz. Aeste glatt, 4seitig; Blätter elliptisch oder länglich lanzettförmig, fein gesägt, kahl; Blütenstiele zusammengedrückt 3blütig; Blütentheile 4zählig; Blumenblätter länglich; Kapsel meist 4lappig, mit stumpfen Kanten; Samen mit ganzem Mantel. (*Engl. bot.* 362. *Fl. dan.* 1019. *Bull. t.* 135. *Gaertn.* 2. *t.* 113. *f.* 2. *Schkhr. t.* 48. *Sturm* 1. *H.* 27. *Guimp. deutsch. Holzart. t.* 16. *Sv. bot. t.* 247. *Schm. Baumz. II. t.* 71. *Lam. t.* 131. *Winkl. Arzneig. Deutschl. Suppl. t.* 16. *Ev. vulgaris Scop. Ev. angustifolius Vill.*) Dieser 6—12 Fuss hohe Strauch wächst in Hecken, Zäunen und Gebüschen durch ganz Europa, seltner auch in Wäldern baumartig von 10—20 Fuss Höhe. Die Rinde des Stamms ist grau, die der sparrigen, armförmigen Aeste nussbraun und die der jungen Zweige olivengrün mit 4 Kanten. Blätter 1½—3½ Zoll lang, auf 3—8 Linien langen Stielen. Blütenstiele kürzer als die Blätter, mit 2—4 Stielchen und kleinen hinfälligen Deckblättern. Blüten flach ausgebreitet, grünlich. Kelchlappen 4, eirund, stumpf, concav. Blumenblätter 4, länglich, abgerundet-stumpf, am Rande stark umgebogen. Kapsel hoch karminroth. Samenmantel hoch safrangelb. — Alle Theile schmecken widrig-bitter und riechen unangenehm. Innerlich genommen erregen sie heftiges Erbrechen und Purgiren. Besonders gilt dies von

Digitized by Google

den Früchten, *Fructus Evonymi* s. *Tetragoniae*, die sonst äusserlich gegen Krätze und Ungeziefer angewendet worden sind. Von den Homöopathikern werden sie zu medicinischer Benutzung gesammelt, wenn sie sich zu röthen anfangen. Dr. J. Riederer hat das Spindelbaumöl, *Oleum Seminum Evonymi*, das in der Schweiz, Tyrol und Schwaben aus den reifen Samen gepresst wird, um als Lampenöl oder zu Einreibungen in die Haare gegen Ungeziefer bei Menschen und Thieren gebraucht zu werden, einer chemischen Untersuchung unterworfen und darin eine bittere harzähnliche Substanz (ein Subalkaloid, von dem Bearbeiter *Evonymin* genannt), verbunden mit einer scharfen flüchtigen ölartigen Säure entdeckt. Nach Versuchen an Kaninchen wirkt der harzige Bitterstoff, und also auch das Oel, kräftig auf den Darmkanal ein und bewirkt häufige Ausleerungen. (*Buchners Rep. XLIV. S. 169—180. Pharm. Centralbl. 1833. p. 452.* —

Dasselbe gilt auch hinsichtlich der Eigenschaften von den beiden andern europäischen, doch südlicher häufiger vorkommenden Arten: *Evonymus latifolius Scop.* (*Jacq. Austr. t. 289. Schmidt, Baumz. 2. t. 74. Sturm, Hft. 27. Kern. t. 88. Reit. et Abel. t. 16.*), und *Evonymus verrucosus L.* (*Jacq. Austr. t. 49. Schmidt, Baumz. II. t. 72. Guimp. Deutschl. Holzart. t. 17.*)

Ewiggrün. S. *Vinca minor L.*

Exacum *L.* Kugelröhre. Gewächsgatt. der Fam. *Gentianeae Juss. — Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, 1jährige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 4—5theilig. Röhre der Blumenkrone kugelig; Saum 4—5theilig. Staubgefässe 4—5, am Grunde mit 2 Schüppchen und so lang wie die Röhre. Griffel niedergebogen; Narbe einfach. Kapsel 2fächrig, 2klappig. Samenträger an der Scheidewand, später frei.

Mehre Arten enthalten viel Bitterstoff und wirken desshalb wie die Arten der verwandten Gattungen: *Erythraea* und *Gentiana*.

Exacum pedunculatum *L.* (*Pluk. mant. t. 343. f. 3.*) Ein handhohes, 1jähriges Pflänzchen in Ostindien mit einem scharf 4kantigen Stengel, sitzenden lanzettlichen zolllangen Blättern und einzelnen endständigen Blüten. Es wird in Ostindien gegen Wechselfieber gebraucht.

Exacum tenuifolium *Aubl.* (*t. 26. f. 2. Exac. violaceum Lam.*) An feuchten Stellen in Gujana. ☉. Stengel ganz einfach. Blätter lineallanzettlich; Rispe gabelspaltig mit kleinen violetten Blüten. Kelch 4—5theilig, mit lanzettlich-pfriemlichen Zipfeln. — Die sehr bittere Pflanze wird vornehmlich gegen Wechselfieber gebraucht.

Exacum verticillatum *Willdw.* (*Plum. am. t. 81. f. 2. Gentiana verticillata L.*) Stengel ganz einfach. Blätter lanzettförmig, 3nervig. Blüten fast wirtelständig, mit Deckblättern versehen. Zipfel des 5theiligen Kelchs pfriemig-verschmälert; am Ende zurückgeschlagen und länger als die Kapsel. In Westindien und Südamerika, wo es als bitteres tonisches Mittel gebraucht wird.

Excoecaria *L.* Blindenbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Euphorbiaceae Juss. — Dioecia. Triandria L. Syst.* —, milchende Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten 1- oder 2häusig; die ♂ in Kätzchen, hinter jeder Schuppe zu 3—5 auf einem Stielchen vereinigt, aus einzelnen Staubgefässen bestehend und jedes derselben mit einem schüppchenartigen Kelche versehen. ♀ Blüten fast einzeln oder traubig-ährig. Kelch schüppchenartig, 3spaltig. Griffel 3theilig. Springfrucht 3kammerig.

Excoecaria Agallocha *L.* Agalloch-Blindenbaum. Blätter eiförmig, spitzlich, gekerbt; Blüten 2häusig, die ♀ traubig. (*Arbor excoecans Rumph. Amb. 2. t. 79—80. Lam. t. 805. f. 1—2.*) Ein Baum in Ostindien und auf den Inseln des indischen Oceans mit einem krummen oder verdrehten oder niedergebeugten rissigen und grubigen Stamme und graubraunen und warzigen Aesten. Blätter ziemlich langgestielt, eiförmig, oder

herz-eiförmig, 4 Zoll lang, 2 Zoll breit, stumpflich-gespitzt, entfernt kerbig-gesägt, am Grunde 2drüsig, dick, kahl und glänzend, im Alter blutroth. Nebenblätter klein, feinspitzig. ♂ Kätzchen achselständig und seitlich, 1½—2 Zoll lang, strohhalmdick, gelblichgrün. Hinter jeder der gewölbten nierförmigen Schuppen 3 einmännige Blüten, mit sehr kleinen wimperigen schüppchenartigen Kelchen. ♀ Blüten in kürzern, ährigen, seitenständigen Trauben. Die Kelche bestehen aus 3, fast herzförmigen, spitzigen, nur am Grunde vereinigten Blättchen. Früchte etwas fleischig, rundlich-3lappig, bräunlich-roth. Samen oval, glatt, schwarz gestreift. — Der dickliche, unangenehmriechende Milchsaft ist äusserst scharf und kann, wenn er ins Auge geräth, leicht als Folge heftiger Entzündung Blindheit verursachen. Daher der Name Blinden- oder Blendebaum. Innerlich bewirkt er Purgiren und Erbrechen und wird dazu ebenso wie die Rinde auf den Molukken angewendet. Aus diesem Milchsafte soll nach einigen Schriftstellern auch Cautschuk bereitet werden. Zuweilen finden sich im Stamme und in der Wurzel gleichsam ausgefressene Stellen, in denen eine feste, leicht entzündbare, harte und brüchige, aussen pechschwarze, innen röthliche Substanz sich aussondert, die im frischen Zustande benzoëartig riecht. Holzstücke mit solcher Masse werden als eine Sorte des Aloëholzes verkauft. Man vergl. *Aloës Lignum* 3) *Lignum Aquilariae.* Das aus dieser Masse gewonnene Oel wird gegen Hautausschläge äusserlich eingerieben. Bei rheumatischen Zahnschmerzen benutzt man in Indien Zahnstocher, die aus den Aestchen und dünnen Wurzeln gemacht werden. Sie wirken ihrer Schärfe halber reizend auf das Zahnfleisch und erregen Zufluss von Speichel.

Excoecaria Camettia *L.* (*Rheed. h. mal.* 5. *t.* 45.) Ein schöner Baum Ostindiens, wo man seinen Milchsaft gegen Wassersucht und die Blätter zu Bädern gegen Gicht und zu Waschmitteln alter unreiner Geschwüre anwendet.

Excoecaria cochinchinensis *Lour.* Ein Baum in Cochinchina mit lanzettlichen, schwach gesägten, oben glänzenden, unten rothen Blättern, soll zusammenziehend wirken und wird von Einigen fälschlich für die Stammpflanze einer Art Agalloch- oder Aloëholz gehalten.

Exidia *Fries.* Ohrpilz. Gewächsgatt. der Fam. *Fungi Juss. Hymenomycetes Fries.* Gruppe: *Tremellinae. — Cryptogamia. Fungi L. Syst. — Charact. Gen.:* Der ganze Pilz stellt ein weiches gallertartiges, wagrechtes, flaches oder vertieftes, mehr oder weniger berandetes, oberseits geglättetes und kahles, unterseits runzliches und zottiges Fruchtlager dar. Die Schlauchhaut *(Hymenium)* befindet sich auf der Oberseite desselben, ist mit harten Wärzchen besetzt und zuletzt rippig-gefaltet und wellig. Sporen (Keimkörner) anfangs in mehr oder weniger verwischte Röhrchen eingeschlossen, dann als feiner Staub elastisch hervortretend.

Exidia Auricula Judae *Fries.* Gemeiner Ohrpilz, Judasohr, Hollunderschwamm. Aufsitzend, vertieft, hin und hergebogen, schwärzlichbraun, beiderseits aderig-gefaltet, unterseits schwachfilzig, graulich ins Olivengrüne ziehend. (*Düsseld. Samml. t.* 2. *Bull. t.* 427. *f.* 2. *Blackw. t.* 354. *Zorn. ic. pl. t.* 500. *Peziza Auricula L. Tremella Auricula. Judae Pers. Auricalaria sambucina Mart.*) Auf Baumstämmen, besonders auf alten Stämmen von Hollunder, *Sambucus nigra L.*, mehr in Mitteleuropa als im übrigen, doch auch in Nordamerika. Im frischen feuchten Zustande ist der Pilz, häutig, weich, halbkreisförmig, am Grunde eingeschnitten, 1—3 Zoll im Durchmesser, glänzend, kahl, mit vielen Falten und Runzeln versehen und dadurch zuweilen einem Menschenohre ähnlich. Durchs Trocknen zieht er sich sehr zusammen und wird spröde. — Dieser Schwamm, welcher im feuchten Zustande einen schwachen eigenthümlichen Geruch und keinen bemerklichen Geschmack besitzt, war sonst unter den Namen Hollunderschwamm, Hollerschwamm, Judasohr, Judasöhrchen, *Fungus sambuci s. sambucinus, Fungus membranaceus, Fungus Auricula, Fungus auriculam refe-*

rens, Auricula Judae, officinell. Man wendete ihn an als kühlendes, austrocknendes, linderndes und schwach adstringendes Mittel bei Halsentzündung, in Milch oder Essig gekocht gegen Bräune, bei Wassersucht und bei Augenkrankheiten, indem man ihn in Wasser erweicht auf die Augen legte. Jetzt ist er nur noch Volksmittel und dient, um Augenwässer, die er lange an sich hält, aufzulegen. — Häufig wird dieser Pilz mit andern ähnlichen verwechselt, z. B. mit *Boletus versicolor L.*, *Boletus adustus Willdw.*, und *Daedalea unicolor Fries.* Doch lassen sich diese Verwechselungen durch Einweichen in Wasser leicht erkennen, indem der ächte Ohrpilz sich erweicht; die übrigen dagegen nicht.

Exostemma *Rich.* Exostemme. Gewächsgatt. der Fam. *Rubiaceae Juss.* Gruppe: *Cinchoneae. — Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, meist westindische oder südamerikanische Bäume und Sträucher enthaltend. Die früherhin bekannten Arten wurden zu *Cinchona* gezogen, mit welcher Gattung eine nahe Verwandtschaft besteht. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum 5zähnig. Blumenkrone röhrig-trichterförmig, mit 5theiligem Saum und linealischen Zipfeln. Staubgefässe 5, aus der Röhre der Blumenkrone herausragend. Griffel am Ende keulenformig, selten 2lappig. Kapsel mit dem Kelche gekrönt oder fast nackt, an der Scheidewand von oben nach unten in 2 Gehäuse sich trennend. Samen von oben nach unten zu ziegeldachig liegend.

Exostemma angustifolium *Roem. et Schult.* Schmalblättriges Exostemme. Blätter lineal-lanzettförmig, unterseits wie die Kelche flaumhaarig; Blütenstiele endständig, trugdoldig; Kelchzähne linealpfriemförmig; Blumenkronen doppelt kürzer als die Blätter. (*Lam. t. 164. f. Hayne, Arzneig. 7. t. 46. Lamb. Cinch. 29. t. 9. Cinchona angustifolia Sw. Act. holm. 1787. p. 117. t. 3.*) Ein Bäumchen von 10—15 Fuss Höhe an felsigen Flussufern von St. Domingo. Rinde aschgrau, am Untertheile braun gestreift. Aeste wenig getheilt; Aestchen stielrund, flaumhaarig. Blätter genähert, 2—3 Zoll lang, kaum ½ Zoll breit, stumpflich zugespitzt, oben kahl und braungrün. Blattstiele rundlich, flaumhaarig. Nebenblätter ganz klein, eiförmig, spitzig. Trugdolde 3spaltig, mit 3- oder 5blütigen Aesten. Blütenstiele nebst den lineal-lanzettlichen, zugespitzten Deckblättern weichhaarig. Blüten sehr wohlriechend. Kelch 5seitig, rostbraun-weichhaarig, Saum so lang als die Röhre. Blumenkrone weiss, fast 2 Zoll lang; Röhre schlank, undeutlich 5seitig, nur wenig länger als die zurückgebogenen, linealischen, stumpf zugespitzten Zipfel. Kapsel kurz, länglich, fast 5seitig, kahl, 2 furchig. Samen rundlich, klein, ganzrandig. — In St. Domingo benutzt man die Rinde als *China* von St. Domingo oder *Cortex Chinae angustifoliae.* Sie wird vom untern Theile des Stammes genommen, ist dick, rauh, rissig, bräunlich-grau, auf der innern Fläche frisch sehr klebrig, getrocknet dunkelzimmtbraun feinfaserig. Sie schmeckt äusserst herbe, dabei süsslich und etwas aromatisch. Nach Europa ist sie wol kaum gekommen, wenigstens war sie nie im Gebrauche.

Exostemma australe *St. Hil.* Südliches Exostemme. Blätter oval, unterseits fast zottig; Rispe endständig, sitzend, 3theilig; Kelchsaum glockig, kürzer als der Fruchtknoten, stumpf 5zähnig; Staubfäden kahl; Narbe kopfig. (*St. Hil. pl. us. t. 3. f. B.*) Ein Baum in den Urwäldern Süd-Brasiliens bis St. Paul, wo die Rinde als *Quina do Mato* gesammelt und gegen Fieber angewendet wird.

Exostemma brachycarpum *Roem. et Schult.* Kurzfrüchtiges Exostemme. Blätter fast oval, stumpf und wie die Aestchen und Blütenstiele kahl; Rispen endständig, trugdoldig; Kelchzähne kurz, spitzlich; Blumenkronen fast so lang als die Blätter; Kapseln verkehrt-eiförmig, gerippt. (*Hayne, Arzneig. 7. t. 47. Cinchona brachycarpa Sw. Lamb. Monogr. Cinch. p. 28. t. 8.*) Ein Baum von 20 Fuss Höhe in den Bergwäldern Jamaikas. Rinde dick, rissig, braungrau, giebt verletzt einen weisslichen Saft von sich. Aeste abstehend, Aestchen wagrecht abstehend. Blätter 5—6

Zoll lang, breit, dicklich, gesättigt grün, vollkommen kahl, a dicken rinnigen Stielen. Nebenblätter eiförmig, spitzig. Rispe a Aeste kreuzweis, gleich hoch, 3mal gedreit. Blüten kurzgestielt, Kelchzähne aufrecht. Blumenkrone 3 Zoll lang, Zipfel stumpf, n so lang als die Röhre. Staubgefässe am Grunde der Blumenkrone und länger als diese. Griffel ebensolang, mit eiförmig-kopfiger Nar sel 1 Zoll lang, 10riefig, schwärzlich. Samen zusammengedrückt, pf

Die Rinde, *Cortex Chinae brachycarpae*, die früherhin nach gebracht und angewendet wurde, schmeckt bitterer als alle ander und unächten Chinarinden, aber zugleich auch widrig, doch nicht rend. Sie kam in zusammengerollten, spannenlangen, braunen, etv lichen, auf dem Bruche sehr faserigen Stücken im Handel vor. Jet man sie nur in Droguensammlungen.

Exostemma caribaeum *Roem. et Schult.* Caraib Exostemme. Blätter oval-lanzettlich, zugespitzt, kahl; Blütensti selständig, 1blütig, fast so lang wie der Blattstiel; Kelche kurz Blumenkronen fast von der Länge der Blätter. (*Cinchona caribaea J t.* 179. *f.* 65. *Jacq. obs.* 2. *t.* 17. *Andr. repos. t.* 481. *Plenck. t.* 132. *Arzneig.* 7. *t.* 44. *Lamb. Mon. Cinch. t.* 4. *Cinchona jamaicensis Wright soc. roy. Lond.* 67. *p.* 504. *t.* 10.) Ein 20—50 Fuss hoher kahler Ba allen westindischen und caraibischen Inseln. Aeste schlaff, stielrund grau, die jüngern fast zusammengedrückt, kaffeebraun ins Röthlich warzenartigen aschgrauen Punkten. Blätter dicht stehend, $1\frac{1}{2}$—2 Zo 9—12 Linien breit, kahl, auf 2—3 Linien langen Stielen. Nebe klein, unten sehr breit und wimperig, oben pfriemig-zugespitzt. zahlreich, einzeln oder gegenüberstehend, etwas über den Blattachse springend, sehr wohlriechend. Kelchzähne aufrecht, sehr kurz, sp Blumenkrone 2 Zoll lang, Zipfel lineal, stumpf, wenig kürzer als die und zurückgeschlagen. Staubfäden am Grunde der Röhre entspringend theren sehr lang, mit der keulenförmigen gelben Narbe in gleicher stehend. Kapsel oval, schwärzlich, glatt und glänzend. Samen verkel förmig mit ungetheiltem, gleichbreitem Rande. —

Die Rinde, Jamaicanische Fieberrinde, Karaibische Caribäische China oder Chinarinde, *Cortex Chinae caribaeus, tex Chinae jamaicensis, Cinchina caribaea, China caribaea, Cortex jamaic Cortex caribaeus.* (*Goebel's pharm. Waarenk. Bd.* 1. *t.* 12. *f.* 1. 2.), ist noch in Westindien als Fiebermittel gebräuchlich, kam früherhin auch Europa, wurde aber nur selten angewendet. Die Rindenstücke sind ha rollt oder flach, gegen 1 Fuss lang, aussen schmutzig weiss oder grau gelb, auch häufig noch mit dem Oberhäutchen versehen, das jedoch zerrissen oder abgerieben ist, wodurch die Fläche ein runzeliges Ans erhält. Häufig findet sich eine Flechte, *Lecidea caribaea Zenk.*, da Die Innenfläche ist schmutzig-braun, glatt oder mit kurzen Fasern verse die sich durchkreuzen. Sie ist geruchlos und riecht nur beim Stossen d pfig und etwas zimmtartig. Geschmack anfangs süsslich-schleimig, aber sehr bitter, gelinde zusammenziehend und Speichelzufluss erreg Sie ist noch nicht analysirt. Oefters soll man nach Wright auf der nenfläche kleine weisse Krystalle bemerken.

Exostemma corymbiferum *Roem. et Schult.* Doldentra biges Exostemme. Blätter länglich-lanzettlich, spitzig; Aeste und B ten kahl; die achselständigen Zweige an der Spitze 2blättrig und dolde traubig; Kelchzähne kurz und spitzig; Zipfel der Blumenkrone kaum kü zer als die Röhre. (*Cinchona corymbifera Forst. Lamb. Monog. Cinchon. p.* *t.* 5.) Ein Baum auf den Inseln der Südsee, namentlich auf *Tongatabu* u *Eaove.* Die Rinde, *Cortex Chinae corymbiferae s. China corymbifera*, ist sel bitter und adstringirend. Man hat sie als Ersatzmittel der Chinarinde fü Australien empfohlen.

Exostemma cuspidatum *St. Hil.* Feingespitztes Exostemme. Blätter oval-lanzettlich, feinspitzig, unten zottig; Rispe endständig; Kelchsaum glockig-röhrig, undeutlich 5zähnig, länger als der Fruchtknoten; Blumenkrone aussen zottig; Staubfäden in der Mitte bärtig. Narbe 2spaltig. (*St. Hil. pl. us. bras.* 1. *t.* 3. *f. A.*) Ein Baum von 10—15 Fuss Höhe in den Urwäldern Brasiliens. Blätter 9—15 Zoll lang. Blumenkrone weiss, 2—4 Linien lang. Frucht unbekannt. — Die Rinde wird so wie die von *Exostemma australe St. Hil.* gesammelt und ist gleich wie jene als *Quina do Mato, China brasiliana do Mato, China do Mato,* Wiesenchina, in Brasilien bekannt und gebräuchlich.

Exostemma floribundum *Wildw.* Reichblütiges Exostemme. Blätter elliptisch, langzugespitzt, Aeste und Blüten kahl; Blütenstiele endständig, doldentraubig; Kelchzähne kurz, spitzig; Blumenkronen 3mal kürzer als die Blätter; Kapseln länglich-kreiselförmig, glatt. (*Cinchona floribunda Sw. Lamb. Mon. Cinch. p.* 27. *t.* 7. *Cinchona montana Badier im Jour. phys.* 1789. *Febr. p.* 129. *t.* 1. *Cinch. Stae. Luciae David. phil. transact. p.* 452. *t.* 19. *Cinch. Luciana Vitm. — Lam. t.* 164. *f.* 2. *Hayne, Arzneig.* 7. *t.* 45. *Düsseld. Samml. Suppl.* 1. *Descourt. fl. méd. d. Ant. t.* 13.) Ein 30—40, zuweilen bis 80 Fuss hoher schöner Baum auf waldigen Bergen der Antillen und Caraibischen Inseln. Stamm gerade, 1—2 Fuss im Durchmesser. Rinde graubraun, runzelig, hier und da rissig. Blätter auf 6 Linien langen Stielen, 4—7 Zoll lang, 1½—3 Zoll breit, sehr abstehend, oben glänzend grün, unten blässer. Nebenblätter 4—6 Linien lang, eirund-länglich, stumpf, scheidig. Rispe mit armförmigen, abstehenden, steifen, zusammengedrückten Aesten und büschelig stehenden, 3spaltigen Aestchen. Deckblätter sehr klein, linealpfriemlich, hinfällig. Blumenkrone fleischroth, 2 Zoll lang; Zipfel linealisch, stumpf, zurückgebogen, kaum kürzer als die Röhre. Staubgefässe im Grunde der Röhre entspringend, sammt dem Griffel weit daraus hervorstehend. Narbe kopfig, 2furchig. Kapsel 9 Linien lang, schwarz, sehr glatt. Samen eiförmig, am Grunde ausgeschnitten, oben zugespitzt. — Die Rinde dieser Art ist am meisten in Europa bekannt geworden, jedoch nur wenig in Anwendung gewesen. Sie führt folgende Namen: *Cortex Chinae Piton, Cortex Chinae Stae. Luciae, China Piton, China montana, China martinicensis, China de Sancta Lucia, Quinquina Piton,* Bergchina, Pitonchina, Lucienrinde, China von St. Lucia. (*Goebel, pharm. Waarenk. B.* 1. *t.* 13. *f.* 2—5.) Sie kommt in Röhren und flachen Stücken vor und unterscheidet sich von allen bekannten Chinarinden durch ihre Struktur. Die Aussenfläche ist bald graugelblich, bald bräunlich-weiss, bald grünlich-gelb und mit vielen sich durchkreuzenden Längsfurchen versehen. Zuweilen findet man Ueberreste von *Sticta damaecornis Ach.*, wodurch die Rinde schwärzlich angelaufen erscheint, und öfterer die gelbliche *Porophora gilva Zenk.* auf der Oberfläche. Unter der Oberhaut ist die Rinde fahlbraun und äusserst faserig. Die Innenfläche ist grau oder braungelb, in Streifen wechselnd, was durch die breiten Bastfasern veranlasst wird. Bei manchen Stücken ist die Innenfläche auch braunschwarz und ziemlich glatt; lässt sich aber in dünnen Streifen abziehen und zeigt dann die fahlbraune Farbe. Die flachen Stücke sind gegen 4—6 Zoll und die röhrigen 10—12 Zoll lang, doch sollen sie auch noch länger vorkommen. Die Dicke beträgt ¼—1½ Linien, die der eigentlichen Borke aber nur ⅛—¼ Linien, der grösste Theil ist faserig. Der Querbruch der Rindensubstanz ist glatt, der des übrigen Theils lang- und breitfaserig. Geschmack anfangs kaum merklich gewürzhaft, dann zusammenziehend, zuletzt äusserst unangenehm und sehr bitter. Geruch fehlt. Analysirt ward sie von Vauquelin und Moretti, später von Pelletier und Caventou, welche ein eigenthümliches Alkaloid fanden, das van Mons, der 1830 Versuche damit anstellte, Montanin nannte. Es schmeckt dasselbe ungemein bitter und erregt leicht Erbrechen. Das Dekokt ist rothbraun, röthet Lakmus, lässt Gallustinktur und Leimlösung unverändert. Essigsaures Blei giebt einen starken Niederschlag.

Exostemma lineatum *Roem. et Schult.*, soll eine ger Art sehr ähnliche Rinde besitzen, und ihr zugemischt we

Exostemma peruvianum *Hmb. et Bonpl.* (*pl. a Cinchona peruviana Poir.*), ist ein Bäumchen von 10—12 Fuss Anden Columbias. Man sammelt die glatte, glänzende, grau gen weissen Wärzchen besetzte, oft mit Flechten überzogen rige, schwärzlich-grüne, sehr bitter schmeckende Rinde und gen Fieber an.

Exostemma Souzanum *Mart.* Souzans Exos ter verkehrt-eiförmig oder eiförmig, spitzig, kahl; Doldentrau wenig blütig; Kapseln verkehrt eirund, zusammengedrückt, gen Klappen; Samen der Quere nach länglich, und an beid gerandet. — Ein Baum Brasiliens, besonders in der Provinz Ufern des Flusses Itahim. Die Rinde wird als China *Quina do Piauhy*, in Brasilien geschätzt. Geiger führt sie auf. Die Rindenstücke sind flach und dünn, mit schwammig Oberhaut. Innen faserig und spröde von der Farbe der *Ch* schmack rein und sehr bitter, etwas schleimig, dem eigentl der China etwas ähnlich.

F.

Faam. S. *Angraecum fragrans Pet. Th.*

Faba aegyptiaca. S. *Nelumbium speciosum Wildi*

Faba febrifuga oder **Faba indica.** S. *Ignati*

Faba marina. S. *Turbo Cochlus* und *rugosus Lam.*

Faba Tonca s. *Tongo.* S. *Dipteryx odorata Wildw.*

Fabae albae. S. *Phaseolus vulgaris L.*

Fabae arabicae. S. *Coffea arabica L.*

Fabae brasilienses und **Fabae buccari.** S. *chury major et minor Nees et Mart.*

Fabae Cacao. S. *Theobroma Cacao L.*

Fabae crassae Herba et Radix. S. *Sedum*

Fabae de Malacca. S. *Semecarpus Anacardium*

Fabae de Tonca, Tonco s. *Tongo.* S. *Dipteryx*

Fabae ficulneae. S. *Lupinus albus L.*

Fabae inversae Herba et Radix. S. *Sedum*

Fabae Libidibi. S. *Caesalpinia coriaria Wildw.*

Fabae mexicanae. S. *Theobroma Cacao L.*

Fabae Pechurim s. *Pichurim.* S. *Nectandra Pu minor Nees et Mart.*

Fabae Sancti Ignatii. S. *Ignatia amara L.*

Fabariae Radix et Herba. S. *Sedum Telep*

Fabiana imbricata *R. et Pav. fl. per.* 2. *t.* 122. *b.* Ein bitterer und harziger Strauch Chilis aus der Familie *Solaneae Juss.*, der gegen eine gewisse Krankheit der Schafe und Ziegen (Pizguin genannt) gerühmt wird.

Fackelkraut. S. *Verbascum Thapsus L.*

Färbekraut. S. *Genista tinctoria L.*

Färber-Chamille. S. *Anthemis tinctoria L.*

Färber-Eiche. S. *Quercus infectoria Oliv.*

Färber-Ginst, Färber Ginster oder **Färber-Geniste.** S. *Genista tinctoria L.*

Färber-Röthe. S. *Rubia tinctorum L.*

Färber-Scharte. S. *Genista tinctoria L.*

Färber-Waid. S. *Isatis tinctoria L.*

Färber-Wau. S. *Reseda luteola L.*

Fagara octandra *L.* S. *Elaphrium tomentosum Jacq.*

Fagopyrum *(Dod.) Gaertn.* Buchweizen, Gewächsgatt. der Fam. *Polygoneae Juss.* — *Octandria. Trigynia L. Syst.* —, aus Arten der Gatt. *Polygonum L.* gebildet und 1jährige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch corollinisch, tief 5spaltig, verwelkend (aber bleibend und nicht fortwachsend), die Frucht nicht bedeckend. Staubgefässe 8, die 3 innern zwischen Drüsen entspringend. Griffel 3, kurz, mit dicklichen, kopfigen Narben. Karyopse 3seitig, 3kantig. Embryon in der Mitte des Albumens, mit faltig-gerollten Samenlappen.

Fagopyrum esculentum *Moench.* Gemeiner Buchweizen, Heidekorn, Haidel, Haden, Blende, Gricken. Blätter herzförmig, Lappen stumpf oder abgerundet; die Kanten der Frucht schneidend, ganz, die Flächen derselben eiförmig-3eckig, glatt. (*Polygonum Fagopyrum L. Sturm. H.* 18. *Plenck. t.* 310. *Hayne, Arzneig.* 5. *t.* 21. *Drev. et Hayn. Bilderb. t.* 77. *Engl. bot.* 1011.) In Mittelasien einheimisch und daselbst, so wie seit den 15. Jahrhundert auf sandigen Stellen in Europa im Grossen angebaut. ☉. Stengel aufrecht, 1—1½ Fuss hoch und höher, stielrund, leicht gerillt, unter jedem Blatte etwas verflacht und mit einer seichten Furche durchzogen, meist blutroth, an den Gelenken mit kurzen dicklichen Härchen besetzt, die sich gleichfalls am Stengel in einer Linie herabziehen, oberwärts ästig. Blätter herzpfeilförmig, zugespitzt, am Rande schärflich, die untern gestielt, die obern sitzend. Scheiden am Grunde der Blätter (Tuten, *Ochreae*) sehr kurz, oft 2spaltig, kahl. Blüten weiss oder rosenroth, am Grunde grün, in ziemlich langgestielten, vom gemeinschaftlichen Blütenstiel wagrecht abgebogenen Trauben, die einzeln in den Blattachseln und am Ende der Aeste und des Stengels zu unächten Trugdolden gehäuft stehen. Deckblätter eiförmig, randhäutig. Blütenstiele vor und nach dem Verblühen zurückgekrümmt. Karyopsen schwärzlich braun.

Die Samen, *Semen Fagopyri s. Fagotritici s. Tritici fagini*, werden als sogenannte Haidegrütze häufig auf verschiedene Weise bereitet als Nahrungsmittel, das Mehl, *Farina Fagopyri*, aber auch zu erweichenden und zertheilenden Umschlägen gebraucht. In verschiedenen Gegenden Europas, die einen magern sandigen Boden haben, werden auch noch die beiden folgenden Arten im Grossen angebaut. Sie stammen gleichfalls aus Mittelasien und sind der vorigen Art im Habitus sehr ähnlich. *Fagopyrum emarginatum Meisn. (Polygonum emarginatum Roth.)*, hat abgestumpfte, an den Kanten in einen knorpeligen Flügel erweiterte Früchte, mit 3eckig- oder rundlich-rhombischen, mehr breiten als langen Flächen. — *Fagopyrum tataricum Gaertn.* (*Fagopyr. dentatum Mnch. Polygonum tataricum L. Gmel. Sib.* 3. *p.*

64. t. 13. f. 1. *Gaertn. II. t.* 119. 6.), hat die Blüten theils in achselständige Büschel gehäuft, theils in unterbrochene, blattlose, hängende Aehren an den Enden des Stengels und der Aeste vereinigt. Die Früchte sind rauh und haben verdickte, buchtig-gezähnte Kanten. Hinsichtlich der medizinischen und ökonomischen Benutzung gilt dasselbe wie von der ersten Art.

Fagotritici Semen. S. *Fagopyrum esculentum Moench.*

Fagus *(Tournef.) L.* Buche. Gewächsgatt. der Fam. *Cupuliferae Rich.* — *Monoecia. Polyandria L. Syst.* —, hohe Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* ♂ Blüten in rundlichen Kätzchen. Blütenhülle glockenförmig, 5spaltig, mit 2 Schuppen am Grunde. Staubgefässe 8—12. — ♀ Blüten zu 2—3, von einer 4spaltigen Hülle umgeben, die mit dem 3seitigen, 3fächrigen Fruchtknoten verwachsen ist. 1 Griffel mit 3 Narben. Nüsse 1samig, zu 2—3 von der verhärteten Hülle kapselartig umgeben.

Fagus Castanea *L.*, ist ein Synonym von *Castanea vesca Gaertn.*, das daselbst übergangen worden ist.

Fagus sylvatica *L.* Gemeine Buche, Rothbuche. Blätter elliptisch, geschweift-wellig, kahl, wimperig. (*Lam. Ill. t.* 782. *f.* 2. *Schkhr. t.* 303. *Guimp. deutsche Holzart. t.* 143. *Michx. arb.* 2. *t.* 8. *Tratt. Arch.* 5. *t.* 221. *Kern. t.* 10.) Ein schöner Baum, der in den Ebenen des nördlichen Europa grosse Wälder bildet und in den niedern Berggegenden des mittlern, sowie in höhern Gebirgen des südlichen Europa und auch in Nordamerika nicht selten ist. Der Stamm wird bei einer Höhe von 100—120 Fuss nicht selten über 4 Fuss dick. Rinde fast glatt, weisslich grau. Aeste lang und abstehend. Blätter auf ½ Zoll langen, zottigen Stielen, 3½—4½ Zoll lang und 2—2½ Zoll breit, spitzig, am Rande durch lange Haare wimperig, oben dunkelgrün und glänzend, unten blässer, mit parallelen Seitenadern, die in der Jugend behaart sind, im Alter aber kahl werden, nur die Aderwinkel bleiben zottig. (Die Abart *β sanguinea Pers.*, Blutbuche, hat schwarzrothe Blätter.) Nebenblätter linealisch, häutig, gelblichbraun, bald abfallend. ♂ Kätzchen kugelig-eirund, auf langen, zottig-langhaarigen Stielen; über ihnen befinden sich die kürzer gestielten, achselständigen ♀ Kätzchen, deren Schuppen in eine aussen fädig schuppige, später geschlossene, bei der Reife knorpelig-lederige, weichstachelige und 4klappig sich öffnende Hülle verwachsen sind. Die Nüsse sind verkehrt-eirund-3kantig, braun und glänzend. —

Diese Nüsse, Buchnüsse oder Bucheckern, *Nuces Fagi*, enthalten viel mildes wohlschmeckendes Oel, Bucheckernöl, Buchenöl, Buchnüssöl, *Oleum Fagi*, das sich lange hält ohne ranzig zu werden und zur Speise und andern hauswirthschaftlichen Zwecken gut zu gebrauchen ist. Auch zur Bereitung einhüllender Oel-Emulsionen ward es sonst nicht selten angewendet. Spec. Gew. 0,923. Obgleich es ziemlich dünnflüssig ist, so wird es doch schon bei — 15° trübe und dicklich, und bei — 17,5 erstarrt es zu einer butterähnlichen Masse. 100 Theil Buchnüsse geben 17—20 Oel. Der scharfe Geschmack, den es gern annimmt, soll von der feinen braunen Schale herrühren, die den Samenkern umgiebt. Wenn das Oel aus unreifen oder nicht gehörig trocknen Nüssen gewonnen wird, so soll dessen Genuss zuweilen schädliche Folgen gehabt haben. — Wie man in Europa diese Art in ökonomischer, technischer und medicinischer Hinsicht benutzt, so braucht man in Nordamerika *Fagus ferruginea? Ait.* (*Michx.* 2. *t.* 9.)

Faham, *Fahon, Fahum*, indische Benennungen des *Angrecum fragrans Pet. Th.* (s. d.)

Fahnenhafer. S. *Avena orientalis Schreb.*

Falcaria *(Riv.) Host.* Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelchrand 5zähnig; bei

sterilen Blüten fehlt die Kelchröhre und Fruchtknoten. Blumenblätter verkehrt herzförmig-rundlich, mit einem breiten stumpfen einwärts gebogenen Vorspitzchen. Frucht länglich, zusammengedrückt, mit 1striemigen Thälchen.

Falcaria Rivini *Host.* Sichelkraut, Feld- oder Ackerbacillen. (*Falcaria Riv. pentap. t.* 48. *Sium Falcaria L. Jacq. austr. t.* 257. *Schkhr. t.* 80. *f.* 670. *Seseli Falcaria Crtz. Scop. Bunium Falc. MB. Drepanophyllum sioides Wib. Drep. agreste Hoffm. Koch. f.* 97. [*ein Blumenblatt.*] *Critamus agrestis Bess. Sium falcatum Dub.*) An Ackerrändern, an Wegen und auf trocknen Rainen häufig durch Europa und im Oriente. 2. Wurzel lang, möhrenartig, weisslich. Stengel 1—2 Fuss hoch, stark und sparrig verästet. Wurzelblätter 3schnittig, mit linealischen verlängert zugespitzten, bisweilen sichelförmig gebogenen, dicht und scharf gesägten Abschnitten. Die sitzenden Stengelblätter sind gleichfalls 3schnittig, die Abschnitte jedoch 3- oder 2spaltig. Dolde 12—15strahlig. Hülle und Hüllchen aus 6—8 lineal-borstlichen, ungleichen Blättchen bestehend. Blüten weiss. Früchte bräunlichgelb mit rostbraunen Striemen. — In frühern Zeiten hielt man das Kraut, *Herba Falcariae*, für ein harntreibendes, eröffnendes und reizendes Mittel. Es schmeckt etwas bitterlich-salzig und wenig aromatisch. Die Landleute brauchen hier und da den ausgepressten Saft des frischen Krautes bei Verwundungen der Hausthiere.

Falco *L.* Falken. Thiergattung der Classe: *Aves*, Vögel; Ordnung: *Raptatores*, Raubvögel; Subordnung: *Diurni*, Tagraubvögel; Familie: *Accipitrini Ill.* — Da zu dieser Familie nur allein die Linnéische Gattung *Falco* gehört: so ist auch der Charakter beider gleich. — Bei den Falken ist Hals und Kopf befiedert (nur bei einigen ist die Wangengegend oder ein Theil des Halses nackt. Augen seitlich. Zügelgegend mit kurzem Flaume und borstenartigen Federn besetzt. Krallen kräftig, stark gekrümmt. Sie leben einzeln und nähren sich vorzugsweise oder ausschliesslich von lebendigen Thieren, die kleinern Arten von Insekten. Sie können lange fasten. Ihr Gefieder ändert nach Alter und Geschlecht sehr ab. — Man hat diese Gattung in mehrere Untergattungen gebracht, von denen wir diejenigen, welche für die Pharmacie Interesse haben, hier anführen.

Subgen: Aquila, Adler. Schnabel an der Wurzel gerade, Rand des Oberkiefers ohne Zahn; Halsfedern schmal, zugespitzt; die vierte Feder im Schwungflügel am längsten. (Rauben lebendige Thiere, gehen aber auch aus Noth an Aas.)

Subgen.: Falco, Edel- oder eigentliche Falken. Schnabel von der Wurzel gekrümmt, mit einem scharfeckigen Zahne vor der Spitze des Oberkiefers; Beine behost, mit kurzen benetzten (Fängen) Tarsen, starken gekrümmten Krallen, hohen Ballen unter den Zehen: Flügel lang zugespitzt, die zweite Schwungfeder am längsten. — Sie fliegen sehr schnell, nicht in bedeutender Höhe; schiessen in schiefer Richtung auf ihre Beute, verfolgen fast nur fliegende Vögel, und gehen gar nicht an Aas.)

Subgen.: Astur, Habichte. Schnabel stark, von der Wurzel gekrümmt, der Zahn der Oberkieferränder stumpf; Flügel kurz, dritte und vierte Schwungfeder am längsten; Tarsen mit Schildern; Krallen stark gekrümmt, spitzig. (Kühne Raubthiere, welche fliegende Vögel in schnellem Fluge verfolgen oder sich auf sitzende Thiere geschickt herabstürzen. Sie nähren sich von Vögeln und kleinen Säugethieren.)

Subgen.: Milvus, Milane. Läufe unbefiedert; schmale Federn am Kopfe und Halse; Schwanz gabelförmig ausgeschnitten; Schwanz und die langen gerundeten Flügel, machen sie zu einem zierlichen Fluge geschickt; wegen ihres schwachen Schnabels und ihrer wenig gekrümmten Krallen können sie nur kleine Thiere rauben.

Falco *(Falco)* **communis** *Gmel.* Der Gemeine Falke, Taubenfalke. (*Falco communis ater Gmel. Syst. Tom. I. P.* 1. *p.* 270. *No.* 86. *Var. ζ. Frisch, Voegel Deutschl. t.* 83. *Falco communis naevius Gmel. l. c. p.*

270. n. 36. *Seligmann. Voegel.* 1. *t.* 5. *Falco peregrinus Gmel. L. Syst. l. c. p.* 272. *n.* 88. *Falco stellaris Gmel. l. c. p.* 274. *n.* 95. *Naumann, Voegel Deutschl.* 285. *T.* 24. *f.* 1. 2. *T.* 25. *f.* 1. 2.) Dieser Raubvogel findet sich durch ganz Europa, im nördlichen Asien und Afrika. Er ist von der Grösse einer Henne, 16 Zoll lang, jung dunkelbraun mit hellen Federrändern, unten gelblichweiss mit braunen Längsflecken; alt oben graulichblau mit schwarzen Flecken, unten bläulichweiss mit schwarzen Querwellen, auf dem Schwanze 9—12 schwarze Querbinden; Kehle weiss, auf den Backen ein grosser 3eckiger schwarzer Flecken. (Durch diesen Flecken unterscheidet sich dieser Vogel von ähnlichen, da er bei keinem diese Breite und Grösse hat.) Füsse und Wachshaut des Schnabels sind bald gelb, bald blaulich. Der Falke nährt sich von Vögeln, die er wenn sie fliegen erhascht, indem er sich auf sie herabstürzt. — Er wurde besonders ehedem zur Jagd abgerichtet, man braucht das Männchen nur um Elstern und andere weit kleinere Vögel zu fangen; das Weibchen dagegen zur Fasanen- und Hasenjagd. Sein gut zu geniessendes Fleisch ward ehedem sehr geschätzt bei Gehirnkranken und Wahnsinnigen, sein Fett gegen Augenübel und als linderndes und stärkendes Mittel; seine Galle nach van den Bossche, als eigenthümlich wirksames Mittel, das Gesicht zu schärfen, und endlich seine Excremente sogar innerlich als auflösendes und schweistreibendes Mittel.

Falco *(Aquila)* **fulvus** *L.* Der Stein- oder Goldadler. Rachen bis fast unter die Augen gespalten; Gefieder schwarzbraun, Schultern ungefleckt, Hinterkopf und Nacken rostfarbig; Schwanz an der Wurzel fast bis zur Mitte weiss, an der Spitze schwarz; Füsse bis an die Zehen mit schmutzig weissgelber (beim Männchen) oder hellrostfarbiger Wolle bedeckt. (*Falco fulvus Gmel. Syst. Tom. I. P.* 1. *p.* 256. [*Weibchen*] — *Falco niger Gmel. Syst. Tom. I. P.* 1. *p.* 259. *n.* 54. *Falco Chrysaëtos L. Syst.* 12. *Tom. I. p.* 125. *Frisch. Voegel Deutschl. T.* 60. *Naumann. Voegel Deutschl. I.* 208. *T.* 8. 9.) Dieser Adler ist der gemeinste in Europa auf hohen Gebirgen, lebt aber auch in Russland und Nordamerika. Er ist über 2½ Fuss lang, das Weibchen bedeutend grösser als das Männchen. Sie rauben junges Vieh, Lämmer, Kälber, Rehe, Hasen, aber auch wilde Gänse, Feld- und Waldhühner, endlich auch Mäuse und dergleichen und gehen sogar auf Aas. — Sonst rühmte man die Hirnschale gegen seitlichen Kopfschmerz, Migraine, die Zunge als Amulet gegen Husten, die Galle als vorzüglich wirksam gegen grauen Staar. Thomasius (*De Aquilae usu in medicina. Ephem. acad. nat. cur. cent. I. et II, p.* 437. *obs.* 200.), welcher von der Galle noch viele Tugenden nennt, preist noch überdiess ihre Wirksamkeit gegen Flecken der Hornhaut und bezeichnet das Fett als einhüllendes, schmerz- und reizlinderndes und auflösendes Mittel. Auch die noch mit den Federn bedeckte Haut wurde bei Unterleibsschmerzen empfohlen. Ein unter die Füsse einer Gebärenden gelegter Adlerflügel sollte die Geburt erleichtern. Die Excremente sollten gegen Bräune und gegen Warzen dienlich sein; auch brauchte man dieselben gegen Hornhautblattern, so wie auf glühende Kohlen geworfen, damit sich Rauch aus ihnen entwickele, gegen Nervenaffectionen und Amenorrhöe aus Schwäche.

Falco *(Milvus)* **Milvus** *L.* Der Gemeine Gabel-Weih, der Rothe Milan, Hühnerdieb. Rostfarbig, Hals und Unterseite mit braunen Längsstrichen, der tief ausgeschnittene Gabelschwanz rostfarbig; Schnabel nur an der Spitze braun, stumpfgezähnt. (*Buffon, ois. I. p.* 197. *t.* 7. *pl. enl. n.* 424. *Bechstein, Vögel Deutschl. II.* 591. *Darmst. Orn. Heft.* 5. *t.* 25. 26. *Nürnb. Orn. Hft.* 21. *T.* 123. *Naumann, Vögel Deutschl. I.* 333. *T.* 31. *f.* 1.) Dieser über 2 Fuss lange Weih findet sich häufig in ganz Europa, im nördlichen Asien und Afrika in den Wäldern, wo er auf den höchsten Bäumen nistet. Er nährt sich vorzüglich von Mäusen, Amphibien, Schnecken, Würmern, doch auch von Lerchen, Rebhühnern, jungen Gänsen und Haushühnern, weshalb er auf die Weiden und selbst in die Gehöfte kommt. Er ist feig, denn obgleich er grösser ist als ein Jagdfalke, so erlegen nicht diese, sondern

sogar Sperber denselben. Lémery sagt, sein Fleisch sei nützlich gegen Epilepsie und Gicht, seine Leber und Galle gegen Augenkrankheiten, sein Fett gegen Gelenkschmerzen und seine Excremente als auflösendes Mittel.

Falco *(Astur)* **Nisus** *L.* Der Sperber, Finkenhabicht. Wachshaut am Schnabel grüngelb; Gefieder im Alter oberhalb schiefergrau, unterhalb weiss, mit braunen oder rostfarbigen Querbinden, Nackenflecken weiss, Kehle länglich gefleckt; Läufe oder Fänge lang und dünn. (*Epervier. Buffon des ois. I. p. 225. T. 11. pl. enl. n. 412. 466. 467. Frisch, Voegel Deutschl. T. 90. 91. 92. Darmst. Orn. Hft. 20. T. 1—6. Nürnb. Or. Hft. 11. T. 61—63. Naumann, Vögel Deutschl. I. 258. T. 19. f. 1. 2. T. 20. f. 1. 2. Wolf's und Meyer's Naturg. der Vögel Deutschl. Hft. 11.*) Der Sperber lebt häufig auf der ganzen nördlichen Erde in Wäldern nahe bei Feldern. Er ergreift, ohne lange über ihnen zu schweben, kleine Vögel und Mäuse blitzschnell und trägt sie in den Fängen auf einen Baum, um sie zu verzehren. Er ist etwa einen Fuss lang. — Man richtet den Sperber zur Jagd kleiner Vögel ab. — Das Fleisch, besonders von jungen Thieren, ward gegen Epilepsie, Gehirnaffectionen, und in Oel gekocht gegen Augenkrankheiten gerühmt. Das Pulver der Krallen ward gegen Ruhr angewendet. Seine Augen sollten als Amulet getragen gegen das Tertianwechselfieber sicher stellen. Das Fett soll gegen Hautkrankheiten und gegen Hornhautblattern, die Leber gegen die letztere Krankheit und sogar gegen Sterilität und bei schweren Geburten dienlich sein.

Falco *(Falco)* **Subbuteo** *L.* Baum- oder Lerchenfalk. 13 Zoll lang; schwärzlich aschgrau, Brust weisslich, braun gefleckt; von den Augen herab ein braunschwarzer Backenstreif auf den weissen Wangen, Unterleib weisslich mit schwärzlichen Längsflecken, Hosen und Bürzel rostfarbig, die untere Schwanzseite weisslich mit schmalen braunen Bändern; Flügel länger als der Schwanz; die Mittelzehe sehr lang. (*Frisch, Voegel Deutschl. T. 86. Buffon, pl. enl. 432. Darmst. Orn. Hft. 15. T. 85. 86. Naumann, Voegel Deutschl. I. 296. T. 26. f. 1. 2.*) Dieser kleine Falke lebt in Wäldern durch ganz Europa und stösst mit Eifer auf alle kleinern Vögel, die ihn sehr fürchten. — Lémery bezeichnet seine Hoden als ein *Aphrodisiacum.*

Fallkraut. S. *Arnica montana L.*

Farbebeere. S. *Coccus Ilicis L.*, und *Rhamnus cathartica L.*

Farfarae Radix, Herba et Flores. S. *Tussilago Farfara L.*

Farne oder **Farnkräuter.** S. *Filices Juss.*

Farnkrautmännchen. S. *Aspidium Filix mas Sw.*

Farnkrautweibchen. S. *Pteris aquilina L.*

Farsetia clypeata *R. Br.* (*Alyssum clypeatum L. Lunaria clyp. All. Fibigia clyp. Med. Reichenbach. Icon. Fl. germ. Cent. II. t. 23. f. 4281.*) In Süddeutschland und Südeuropa ☉. Gehört zur Familie *Cruciferae Juss.* und wird für das *Ἄλυσσον Diosc.* gehalten, das besonders gegen Hundswuth, aber auch gegen Hautkrankheiten gebraucht wurde.

Fasel. S. *Dolichos L.*

Fasel, Juckende. S. *Mucuna pruriens De C.*

Faulbaum. S. *Rhamnus Frangula L.*

Faulbaum, Falscher. S. *Cerasus Padus De C.*

Fedegoso, Fedegoso-Rinde. S. *Cassia occidentalis L.*

Federharz. S. *Cautschuc.*

Federharzbaum. S. *Siphonia elastica Pers.*

Fedia olitoria *Aut.* S. *Valerianella olitoria Mnch.*

Feigbohne. S. *Lupinus albus L.*

Feigen und **Feigenbaum.** S. *Ficus Carica L.*

Feigendistel. S. *Opuntia Tournef.*

Feigwarzenkraut. S. *Ficaria Dillen.*

Feigwarzenwurz. S. *Scrophularia nodosa L.*

Fel Bovis s. *bovinum* s. *Tauri.* S. *Bos Taurus L.*

Feld-Ahorn. S. *Acer campestre L.*

Feld-Andorn. S. *Stachys germanica L.*

Feld-Beifuss. S. *Artemisia campestris L.*

Feld-Cypresse. S. *Ajuga Chamaepitys Schreb.*

Feld-Kümmel. S. *Thymus Serpyllum L.*

Feld-Mannstreu. S. *Eryngium campestre L.*

Feld-Mohn. S. *Papaver Rhoeas L.*

Feld-Raute und **Feld-Rhabarber.** S. *Fumaria of* und *Thalictrum flavum L.*

Feld-Rüster. S. *Ulmus campestris L.*

Feldsafranwurzel. S. *Carlina vulgaris L.*

Feld-Thymian. S. *Thymus Serpyllum L.*

Feld-Ulme. S. *Ulmus campestris L.*

Feld-Wegwarten. S. *Cichorium Intybus L.*

Feld-Ysop. S. *Helianthemum vulgare Gaertn.*

Felis *L.* Katze. Thiergattung der Cl.: *Mammalia,* Säug Ord.: *Carnivora,* Raubthiere; *(Ferae,* Reissende Thiere); Sect.: *Ca* Fleischfresser; Fam.; *Digitigrada,* Zehengänger; Zunft: *Felina,* (Kein Höckerzahn hinter dem Fleisch- oder Hundszahne des Unter ein kleiner querstehender hinter dem Fleischzahne des Oberkiefer Zunge rauh. Die blutdürstigsten Raubthiere.) — *Charact. Gen.:* Ko Schnautze kurz. $\frac{4}{3}$ $\frac{4}{3}$ Backenzähne. Vorderfüsse 5zehig; Hinterfüss hig. — (Ehedem waren von mehreren Arten verschiedene Theile in a nischer Anwendung und man schrieb ihnen oft ganz ausserordentliche samkeit zu; jetzt sind sie nicht mehr gebräuchlich und ganz um ihre gekommen.)

Felis Caracal *L.* Der Karakal. (*Buffon. IX. XXIV.* und *III. t. XLV.* — *Schreber, Saeugeth. III. Taf.* 110.) Dieses Raubthier ist Luchs der Alten. Er wird nicht grösser als ein Fuchs, etwa 2 lang, 14 Zoll hoch, mit 10 Zoll langem Schwanze und langen Haarpi an den Ohren. Das Fell ist gelblichroth oder weinroth, unten weiss, der Brust röthlich mit braunen Flecken. Durch den langen Schwanz e nert dieser Luchs sehr an die Katze. Er lebt in Nord- und Südafrika, Arabien, Persien und in der asiatischen Türkei. Am Vorgebirge der gu Hoffnung, wo man ihn Rothe Katze nennt, schreibt man dem Felle wirksame Heilkraft zu gegen Gicht, Podagra, Gliederreissen u. dergl. So schätze man sie desshalb auch in Europa und brauchte sie zu Unterfutte in die Kleider. Jetzt geschieht dies noch zuweilen, doch seltner.

Felis Catus *L.* Wilde Katze. Grau mit 4 schwarzbraune Längsstreifen im Nacken; Schwanz gleich dick, geringelt, an der Spitz

schwarz. (*Gessner*, 1551. 353. *Bechstein, Naturg. I.* 670. *Buffon. VI.* 2. *Taf.* 1. *Schreb. Säugeth. III.* 397. *Taf.* 107. *A. aa. Ridinger's wilde Thiere Taf.* 24.) Die Wilde Katze lebt noch ziemlich durch ganz Europa mit Ausnahme von Schweden, Norwegen und Russland, ferner am Kaukasus und in Indien. Ob die Hauskatze, *Felis domestica*, welche in vielen Abänderungen vorkommt, von der Wilden Katze abstammt, ist noch zweifelhaft. Viele halten eine sehr ähnliche in Aegypten und Nubien einheimische Katze, *Felis maniculata Mus. Francof.* (*Rüppell, Atlas Hft.* 1. *t.* 1.), für die Stammart. Am wahrscheinlichsten ist es, wenn man die verschiedenen Abänderungen der Hauskatzen vergleicht, dass einige derselben von dieser, andere von jener abstammen mögen.

Die Nubische Katze *(Felis maniculata)* ist nur 20 Zoll lang, 10 Zoll hoch, mit einem 9 Zoll langen Schwanze. Sie hat einen schmutzig graulichgelben Pelz, ist an den Backen und an der Kehle weiss und mit 2 gelben Streifen umgeben. Die Fussenden sind hinten schwarz und die Schwanzspitze ist mit 2 Ringeln versehen.

Die Abänderungen der Hauskatze (*Buffon, VI. t.* 2. *Schreber, Saeugeth. III. t.* 107. *B. f.* 1. *Vosmar, Chat du Japon. t.* 13.), sind folgende:

Die Cyperkatze *(Felis Catus striatus sive vulgaris)*, grau mit schwarzen Längsstreifen auf dem Rücken, und schiefen Streifen an den Seiten und an den Schenkeln. Stammt wahrscheinlich von der Wilden Katze.

Die Spanische Katze *(Felis Catus hispanicus)*, Behaarung kurz, weich, rothgelb mit weissen und schwarzen Flecken. (*Buffon, VI.* 23. *t.* 4.)

Die Cartheuser Katze *(Felis Catus caeruleus)*, Behaarung lang, wollig, bläulichgrau.

Die Angorische Katze *(Felis Catus angorensis)*, Behaarung lang, seidenartig, von weisser, gelblicher oder grauer Farbe. Diese aus Angora in Syrien stammende Katzenart, wo sich auch die langhaarigen Ziegen und Hunde finden, wird in Persien häufig gehalten. (*Schreber, Saeugethier. t.* 107. *B. f.* 2. *Buffon. VI.* 4. *t.* 5.)

Die Ostindische Katze *(Felis Catus indicus)* hat einen knotigen Schwanz und findet sich besonders auf den Inseln des indischen Archipelagus und auf Madagaskar.

Die Katze aus Paraguay *(Felis Catus paraguensis)*, Behaarung kürzer, dünner, knapp anliegend; Schwanz fast kahl. Lebt im Innern von Paraguay.

In frühern Zeiten ist nach Gessner Katzenfleisch gegessen worden und zwar besonders im südlichen Frankreich und der Schweiz, und nach Du Tertre ist est auch jetzt noch der Fall auf den Antillen. Matthiolus und andere Autoren schreiben ihm sogar schädliche und giftige Eigenschaften zu, das Gehirn soll Schwindel und sogar Wahnsinn und Raserei veranlassen. Auch hat man, und wie man sagt mit Erfolg, das geöffnete noch lebende Thier auf die schmerzenden Stellen bei gewissen Entzündungen der Eingeweide aufgelegt. Man empfiehlt das Fett als Nervensalbe *(Unguentum nervinum)* gegen Atrophie, gegen Kolik des Uterus und bei Epilepsie; das aus dem Schwanze gezogene Blut gleichfalls gegen Epilepsie; das Ohr einer schwarzen Katze bei rosenartigen Entzündungen; die Excremente zur Heilung der Gicht und Epilepsie; die Galle nach *Rhases* um den tödten Fötus auszutreiben oder um den Grauen Staar (nach Plinius) zu zertheilen; den zu Pulver zerstossenen Kopf als gutes Mittel gegen Augenkrankheiten. Lémery giebt an, dass bei Nagelgeschwüren *(Panaricium)* das häufig wiederholte viertelstündige Einbringen des leidenden Fingers in das Ohr einer lebendigen Katze nützlich sei.

Felis Leo *L.* Der Löwe. Einfarbig, falb; mit einem Haarbüschel am Schwanzende und beim Männchen mit einer Mähne um den Hals. (*Lacepède, Menag.* 1802. *Fig. Löwin mit den Jungen. Buffon, VIII.* 1. 2. *Schreber, Saeugeth. t.* 97. *A. B.*) Dieses bekannte stärkste Raubthier unter den Katzen weicht von denselben in mehrern Stücken ab, besonders in seinem

Betragen, aber auch in seiner Gestalt. Der Vorderleib des viel stärker als der Hinterleib und besonders die Brust breite chen dagegen hat einen durchaus schlanken Wuchs; der Kop ist dicker, weniger rund, sondern mehr 4eckig und mit Schnautze versehen, er wird mehr aufrecht getragen; die Ohr rundet. Das Gesicht und der ganze Leib sind mit kurzen Ha der Hinterkopf, Hals und Schultern dagegen mit langen zot bekleidet und am Schwanzende, welches in eine Hornspitze a an den sogenannten Knien finden sich Büschel langer Zotten! Löwen leben jetzt nur noch durch ganz Afrika, und in Asien bi phrat, besonders in Arabien und in Indostan. In neuern Zeiten w letztern Gegenden nur wenig von ihnen, ehedem waren sie we tet. — Man hat sonst das gepulverte Löwenherz, *Cor Leonum*, lepsie und Quartanfieber (zu 12—48 Gran) sehr gerühmt; das Blut gegen dieselben Krankheiten und als schweisstreibendes Fett als einhüllendes und schmerzlinderndes, aber auch als erhi Entzündungen steigerndes Mittel.

Felis Leopardus *L.* Der Leopard. (*Buffon, IX.* 16 *Schreber, Säugeth. III.* 387. *Taf.* 101.) Er ist häufig in Ostindien u. Indischen Inseln als auf Java u. s. w. Vielleicht ist er nur eine Parder oder Panther *(Felis Pardus L.)* mit kleinern z Flecken. Nach Ainslie (*Mat. ind. II.* 480.) wird er in Indien geg angewendet.

Felis Lynx *L.* Der Luchs. Lange Ohrbüschel; Pelz grau, rostbraun gefleckt; Schwanz so lang als der Kopf, zur Hälft (*Gesner*, 709. *mit Abb. Buffon, IX.* 231. *Taf.* 21—23. *Schreber, Sae* 408. *t.* 109.) Der Luchs lebt in vielen Gegenden, jedoch äusserst s durch die Cultur verdrängt, durch ganz Europa, häufiger in Ungar Russland und Schweden, ferner in Sibirien. Sein Fett wurde ger Einreibung in die Gelenke bei Lähmungen, seine Krallen, als Am tragen, gegen Krämpfe, namentlich gegen Epilepsie.

Felis Tigris *L.* Der Tiger. Rostgelb, mit schwarzen streifen, unten weiss. (*Buffon, IX.* 129. *t.* 9. 10. *Schreber, Säeugeth. Taf.* 98. *Lacepède, Menager. du Mus. mit Abb. Ridinger's kleine Thie* 35.) Dieses bekannte Raubthier findet sich nur in Asien, von den M bis zum Aralsee, besonders häufig aber in Malabar, Siam und Be doch auch am südlichen Altai, am Ararat und zwar von Armenien nach China. — Nach Ainslie kocht man sein Fleisch in Senföl, u aus ein Liniment zu bereiten, das gegen Magerkeit nützlich sein soll.

Fellis Terrae Herba et Flores. S. *Erythraea C rium Pers.*

Fellriss- oder **Feltriss-Kraut.** S. *Malva Alcea L.*

Fenchel. S. *Foeniculum Adans.*

Fenchelholz. S. *Sassafras officinalis Nees ab Esenb.*

Fennich. S. *Panicum L.*

Fensterspinne. S. *Epeira calophylla Latr.*

Ferkelkraut. S. *Achyrophorus maculatus Scop.*

Fernambuci Lignum und **Fernambukholz.** S. *Caesalpi brasiliensis L.* und *Guilandina echinata Sprgl.*

Ferolia *Aubl.* Gewächsgattung, deren Verwandtschaft, wegen u vollständiger Kenntniss, noch nicht bestimmt ist. — *Charact. Gen.:* Blüt unbekannt. Steinfrucht trocken, runzelig, häutig-gerandet. Nuss 2fächerig 2samig.

Ferolia gujanensis *Aubl.* (*t.* 372. *Descourt. fl. méd. d. Ant. 7. t.* 456. *Ferol. variegata Lam.*) Ein Baum in Gujana und auf den Antillen. Stamm 40—50 Fuss hoch, fast 3 Fuss dick, mit zahlreichen nach allen Seiten ausgebreiteten Aesten und schlanken Zweigen. Blätter zerstreut, sehr kurz gestielt, elliptisch, zugespitzt, ganzrandig, kahl, oben grün, unten weisslich, in ihren Achseln, Knospen tragend, deren sie umhüllende Schuppe in einen langen Faden ausgeht. Früchte in einfachen endständigen Trauben, rundlich, kurzgespitzt, grünlich, unter einer dünnen Schale einen beinharten höckerigen 2 samigen Kern enthaltend. Die Rinde enthält einen Milchsaft, und ihr Inneres wird zu schweisstreibenden Ptisanen und zu Bädern verwendet. Das Holz, Atlasholz, *Bois satine*, macht einen bedeutenden Handelsartikel Gujanas aus, ist hart, dicht, schwer, gelb und roth gescheckt und mit vielem weissen Splinte bedeckt.

Feronia elephantum *Corr.* Elephantenapfel. (*Rumph. Amb.* 2. *t.* 43. *Roxb. Cor.* 2. *t.* 141. *Crateva Valanga Koen.*) Ein Baum Ostindiens aus der Familie *Aurantiaceae Juss.* Die wohlschmeckenden Beeren werden gegessen. Die Blätter werden als reizend-tonisches Mittel bei Verdauungsschwäche gebraucht. Durch Einschnitte erhält man einen hellen gummösen Saft, der erhärtet und wie *Gummi arabicum* benutzt wird.

Ferraria cathartica *Mart.*, und *Ferraria purgans Mart.*, zwei ausdauernde Gewächse Brasiliens, besitzen schleimige, gelind purgirende Zwiebelwurzeln. Die Gattung gehört zur Familie *Irideae Juss.*

Ferula *Tournef.* Steckenkraut. Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* —, ausdauernde Gewächse enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum kurz, 5zähnig. Blumenblätter gleich, eirund, ganz, zugespitzt, mit aufsteigender oder einwärts gekrümmter Spitze. Griffelpolster gewölbt; Griffel bei der Frucht zurückgekrümmt. Frucht vom Rücken her flach zusammengedrückt, mit einem verbreiterten, flachen Rande umgeben; die 3 Rückenriefen fadenförmig, sehr fein, die 2 seitlichen verwischt, in den verbreiterten Rand sich verlierend; Thälchen 3striemig. Albumen platt. Fruchthalter frei.

Ferula Asa foetida *L.* Stinkendes Steckenkraut. Stengel stielrund, einfach, mit blattlosen Scheiden besetzt; Blätter sämmtlich grundständig, fiederschnittig, die Abschnitte einfach oder doppelt-fiederspaltig-buchtig, die Lappen länglich, stumpf; Dolden meist nackt. (*Kaempfer, Amoen. exot. t.* 535. *Plenck. t.* 203. *Schkhr. t.* 66. *Düsseld. Samml. t.* 293. *Winkl. hom. Arzneig. t.* 105. *Guimp. et Schlchld. t.* 216.) In Persien auf den Gebirgen der Provinzen Khorasan und Laar, wo sie Kaempfer 1687 entdeckte. Alle Abbildungen sind Kopien von Kaempfers Darstellung. Wurzel ausdauernd stark, spindelförmig, einfach oder nach unten in 2 oder 3 Aeste getheilt, äusserlich schwärzlich mit einem rothbraunen Schopfe, innen weisslich und einen dicken knoblauchartig riechenden Milchsaft enthaltend. Der Obertheil steht etwas aus der Erde hervor und trägt den Schopf. Gegen Ende des Herbstes treibt dieser Wurzelkopf 6 oder 7 ziemlich grosse, glatte graugrüne Blätter, welche in 3 oder 5 Abschnitte tief eingeschnitten sind, während des Winters bleiben und erst im Frühjahre vertrocknen. Abschnitte eiförmig-länglich, abwechselnd, buchtig oder fiederspaltig mit fast stumpfen oder nur etwas spitzlichen Lappen. Diese den Blättern der Päonie gleichenden, etwas brüchigen, steifen seegrünen Blätter stehen auf spannenlangen Stielen. Der jährige Stengel wird 2—3 Fuss, nach Kaempfer 6—9 Fuss hoch, am Grunde 2 Zoll dick, ist schwach gestreift, mit einem weissen Marke erfüllt, fast nackt, an den Knoten mit breiten, häutigen, aufgetriebenen Scheiden, von denen einige unvollkommne Blattansätze tragen, ästig; die untern Aeste abwechselnd, die obern quirlständig. Dolden am Ende des Stengels und der Aeste, ziemlich gross, 10—20- und mehr strahlig, fast gewölbt. Döldchen 10—18blütig, halbkugelrund. Hülle fehlt. Hüllchen aus kleinen braunen Schuppen bestehend. Blüten gelblichweiss. Die 5 Staub-

gefässe nach innen gekrümmt. Früchte eiförmig-länglich, rothbraun, etwas rauh. —

Aus der Wurzel dieser Pflanze gewinnt man die *Gummi-r tida, Asa foetida, Assa foetida, Gummi Asae foetidae, Laser fo medicum, Laserum foetidum, Lareum syriacum, Scorodolasarum, boli, Succus cyrenaicus Antiquorum*, Stinkender Asand, St Stinkasandgummi, Teufelsdreck, Asafötida, Σιλ *Diosc.* Man räumt um den obern Theil alter, oft über armsdi die Erde weg und schneidet eine Scheibe von derselben ab, dieser Schnittfläche der Milchsaft hervortritt, den man sodann erhärten lässt. Ist dies geschehen, so wird das Gummiharz ge eine neue Schnittfläche gemacht. Dies Verfahren wiederholt Male. Freiwillig soll zuweilen aus den Stengeln und Blättern hervorfliessen, und endlich soll man ihn auch durch Auspressen und Blätter erhalten. Auch die *Ferula persica Willdw.* soll S liefern. Hieraus erklärt es sich, dass so verschiedene Sorten vorkommen. Gewöhnlich unterscheidet man 3 Hauptsorten. Die sten vorkommende ist die *Asa foetida amygdaloides*, Feine oder artige Asafötida. Da man sie in Thierhäuten erhält, so nicht selten Haare in ihre Masse geklebt. Man unterscheidet schiedene Sorten dieser Hauptsorte. Die beste besteht fast aus sammengebackenen Körnern oder mandelförmigen Stücken von gel ser Farbe, die auf dem muschligen Bruche von milchweisser wachsglänzend sind. Gewöhnlich sind weissgelbe runde oder ecki in grösserer oder geringerer Menge in eine weichere braungelbe gebettet. Die schlechteste Sorte, die durch das Alter entstehen eine braune ziemlich feste Masse, in welcher sich hier und da no Stückchen unterscheiden lassen. Unter Einwirkung der Luft und verändert der Stinkasand nämlich seine Farbe; er geht aus Weiss ins Rosenfarbene, dann ins Weinrothe, Violette, und endlich ins Br Braunschwarze über. — Ausserdem besitzt der Stinkasand überha folgende Eigenschaften. Der Geruch ist unangenehm stark knobla der Geschmack harzig, unangenehm, schwachbitterlich. In der Wä Hand und zwischen den Fingern wird er weich. An der Flamme e er sich leicht, brennt gut wie etwa der Kampfer, und hinterlässt na Verbrennen eine geringe Menge glänzender Kohle. Im Platinlö schmilzt er ziemlich leicht, verbreitet einen starken Knoblauchsgeru hinterlässt bei anhaltendem Glühen eine geringe Menge weisser Kohl lässt sich nur in der Kälte pulverisiren. Spec. Gew. 1.300. — Eine selten vorkommende Hauptsorte ist *Asa foetida in granis*, Stinkasa Körnern. Er besteht aus losen eckigen, rundlichen oder tropfenför gelblichen, gelblichröthlichen oder braunen Stücken, die auf dem musc Bruche milchweiss und stark wachsglänzend sind. Uebrigens verhalte sich wie die mandelförmigen Stücke, die in der Masse der vorigen befindlich sind. — In den neuern Zeiten ist durch Martius eine Sorte genauer bekannt gemacht worden. *Asa foetida petraea*, Steini Stinkasand. Es sind unförmliche, mehr oder weniger eckige Stü die im Aeussern dem Dolomit oder Bitterkalkspathe gleichen. Man bem viele glänzende Punkte oder kleine Plättchen. Die weissgelbe Farbe än sich an der Luft in Gelb oder Braun. Der Geruch ist geringer als bei andern Sorten. Im Platinlöffelchen schmilzt diese Sorte zu einer ölarti Flüssigkeit, riecht anfangs wie Knoblauch, später mehr brenzlich, unan nehm, und hinterlässt nach dem Verbrennen eine grosse Kohle, die fast gross, wie das verbrannte Stück war, ist.

Der Stinkasand enthält: eigenthümliches, ätherisches Oel, Har Gummi, Tragantstoff, auch Schwefel (*nach Zeise, Schw. N. J. XVI. 3. 1826. S. 32* und sogar Phosphor (nach Trommsdorff). Die dritte Sorte oder der Stei nige Stinkasand enthält überdiess noch unverhältnissmässig viel kohlen und schwefelsauern Kalk, der wahrscheinlich beim Einsammeln beigemeng

wird. Zuweilen findet man, besonders in Stücken dieser Sorte, die lange gelegen haben, Gypskrystalle, häufiger nadelförmige krystallinische Auswitterungen von Gyps. Ueberhaupt wird der Stinkasand je älter desto härter, endlich fast so hart wie Stein, wobei er nach und nach den Geruch verliert.

Der Stinkasand wirkt flüchtig erregend und beruhigend auf das Nervensystem und besonders auf das Gangliensystem, zugleich aber auch erregend auf die Schleimhäute und das Lympfgefässsystem, die Absonderungen daselbst befördernd. Man wendet ihn desshalb bei Krämpfen der Brust und des Unterleibs an, vornehmlich gegen Hysterie und Hypochondrie, dann gegen Stockungen in den Drüsen, und endlich auch gegen Verschleimungen der Brust-, Unterleibs- und Harnorgane. Aeusserlich dient er als zertheilendes Mittel.

Ferula communis *L.* (*Rivin. pentap. t.* 9. *Sibth. t.* 279.) Auf Hügeln und sonnigen Stellen Südeuropas 4. Aus der starken Wurzel entspringt ein sehr hoher, oft gegen 10—12 Fuss hoher Stengel, der nach oben ästig ist und daselbst nur Blattstielscheiden trägt. Am Ende befindet sich eine sitzende fruchttragende Dolde, welche von mehrern gestielten unfruchtbaren wirtelständig umgeben ist. Die Blätter sind vielfach fiederschnittig mit lineal-borstlichen schlaffen Abschnitten. Diese Art ist der *Νάρθηξ Hipp., Diosc.*, von der die aromatischen Früchte gegen Leibschmerzen, das Mark der frischen Stengel gegen Blutungen und die Wurzel gegen Schlangenbisse angewendet wurden. Aus den hohlen Stengeln verfertigte man Büchsen zu Salben und andern Dingen.

Ferula Ferulago *L.* S. *Ferulago Dodonaei Kost.*

Ferula orientalis *L.* In Griechenland und im Oriente einheimisch, 4. Wurde in neuern Zeiten fälschlich für die Stammpflanze des Ammoniak-Gummiharzes gehalten.

Ferula persica *Willdw.* Persisches Steckenkraut. Stengel stielrund, blaugrün; Blätter 3zählig doppelt zusammengesetzt, Abschnitte etwas entfernt stehend, herablaufend-fiederschnittig, mit lineal-lanzettlichen, an der Spitze verbreiterten, eingeschnittenen Zipfeln; die zuerst sich entwickelnde Dolde ungestielt; Hülle und Hüllchen fehlend. (*Hope philos. transact.* 75. 1. *t.* 3 *und* 5. *Andrew's Bot. Repos. t.* 558. *Bot. Mag. t.* 2096. *Wagn.* 2. *t.* 168.) In Persien. 4. Die dicke Wurzel ist mit einem weissen knoblauchartig riechenden Milchsafte erfüllt. Stengel 3—4 Fuss hoch, aufrecht, nur am Grunde beblättert, übrigens nur Blattstielscheiden tragend, nach oben in wirtelständige Blütenäste getheilt. 5 oder 6 grosse Wurzelblätter liegen fast niedergestreckt auf dem Boden. Die endständigen ungestielten Dolden sind 20—30strahlig und von 3—6 gestielten, kleinern, meist unfruchtbaren Dolden umgeben. Sonst hielt man diese Art für die Stammpflanze des Sagapenum-Gummiharzes; allein jetzt weiss man, dass sie gleichfalls *Asa foetida* wie die *Ferula Asa foetida* liefert, und das Sagapenum wahrscheinlich von einer ähnlichen Art, vielleicht von *Ferula Szowitziana De C.*, erhalten werde (vergl. *Sagapenum*).

Ferula tingitana *L.* (*Herm. parad. t.* 165. *Scop. Deliciae Florae et Faunae insubricae t.* 9—10.), in Nordafrika einheimisch, wird für *Μαγύδαρις Diosc.*, und für *Magydaris* oder *Magudaris Plin.* gehalten.

Ferulago Dodonaei *Kostel.* (*Ferula Ferulago L. Ferula nodiflora Jacq. A.* 5. *app. t.* 5.), im südlichen und östlichen Europa, und *Ferulago nodiflora Koch.* (*Ferula sulcata Desf. Fl. atl. t.* 67.), noch häufiger als jene in denselben Gegenden und gewöhnlich mit ihr verwechselt, wurden für die Stammpflanzen des Galban-Gummiharzes oder Mutterharzes gehalten, weil man zuweilen Früchte von ihnen in diesem Gummiharze fand.

Jetzt weiss man, dass es *Galbanum officinale Don.* ist, welche das Galban liefert. Die Wurzel von *Ferulago Dodonaei* enthält Milchsaft, riecht stark und ist gegen Wechselfieber empfohlen worden. Die Gattung *Ferulago Koch.* ist nahe verwandt mit *Ferula* und eigentlich nur als eine Untergattung *(Subgenus)* jener zu betrachten.

Fetthenne, Grosse Fetthenne. S. *Sedum Telephium L.*

Fetthenne, Weisse. S. *Sedum album L.*

Fettkraut. S. *Pinguicula L.*

Feuerdorn. S. *Crataegus Pyracantha Pers.*

Feuerlilie. S. *Lilium bulbiferum L.*

Feuerkraut. S. *Cladonia coccifera Floerk.*, *Cladonia pyxidata Sprgl.*, und *Epilobium angustifolium L.*

Feuillea *L.* Feuillea. Gewächsgatt. der Fam. *Cucurbitaceae Juss.* — *Dioecia. Pentandria L. Syst.* — Halbsträucher des tropischen Amerikas. — *Charact. Gen.:* ♂ Blüten: Kelch 5spaltig. Blumenkrone radförmig, 5theilig. Staubgefässe 5, bisweilen 10, wo dann fruchtbare und unfruchtbare abwechseln; Antheren 2fächrig, 2knotig. — ♀ Blüten: Kelch und Blumenkrone wie bei ♂. Griffel 3; Narben breit, 2spaltig. Kürbisfrucht halb vom Kelche umgeben, 3fächrig.

Feuillea cordifolia *L.* Blätter herzförmig, zugespitzt, ungetheilt oder schwach 3lappig, etwas gesägt, drüsenlos. *(Plum. gen. t. 209. F. scandens α L.)* Ein hoch am Bäumen hinaufkletternder Halbstrauch Westindiens, der sich mit seinen zahlreichen Wickelranken festhält. Die grossen, dicken, etwas fleischigen Blätter stehen auf langen stielrunden Blattstielen. Die traubigen Blütenstiele entspringen mit den Ranken aus denselben Blattachseln. Frucht gross, oval-kugelig, mit rundlichen Samen, welche viel Oel enthalten, bitter schmecken und schnell Erbrechen und Purgiren erregen, weshalb sie als giftwidriges Mittel gegen verschiedene Pflanzengifte, besonders gegen *Spigelia anthelmia L.*, die zu den gefährlichsten Giftpflanzen der Antillen gehört, in hohem Ansehen stehen. In kleiner Gabe wirken sie eröffnend und die Thätigkeit des Darmkanals erregend. Man nennt diese Samen, sowie die der folgenden Art, *Nhandirobe.*

Feuillea trilobata *L.* Blätter auf beiden Flächen etwas drüsig, 3theilig oder 3spaltig, die Lappen an den untern stumpf, an den obern spitzig. *(F. scandens β. F. hederacea Poir.)* Ein dem vorigen sehr ähnlicher Halbstrauch Südamerikas, besonders Brasiliens. Das talgartige Oel der gleichfalls *Nhandirobe* genannten Samen wird in Brasilien äusserlich bei rheumatischen und gichtischen Schmerzen angewendet.

Ficaria *Dillen.* Feigwarzenkraut. Gewächsgatt. der Fam. *Ranunculaceae Juss.* — *Polyandria. Polygynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelchblätter 3. Blumenblätter 9—12, mit einer Honiggrube am Nagel. Staubgefässe und Pistille zahlreich. Karpidien zusammengedrückt, stumpf.

Ficaria ranunculoides *Mnch.* Gemeines Feigwarzenkraut, Scharbockkraut, Pfennigsalat, Schmalzsternblume, Kleines Schöllkraut. Wurzel knollig-büschelig; Stengel beblättert; Blätter herzförmig-eckig, mit entfernt stehenden Lappen der Basis und endständigen Blütenstielen. *(Ficaria verna Pers. Ranunculus Ficaria L. Fl. dan. t. 499. Bull. t. 43. Curt. Lond. 2. t. 39. Sturm. 1. H. 11. Blackw. t. 51. Plenck, t. 460. Hayne, Arzneig. 5. t. 27. Sv. bot. t. 17. Engl. bot. t. 584. Winkl. Giftgew. Deutschl. t. 36.)* Eine in feuchten Hainen und Wäldern Europas gemeine Frühjahrspflanze, die schon gegen Ende des März mit glänzend gelben sternförmigen Blüten zu blühen beginnt und bereits gegen den Junius hin, bis auf die Knollen des Stengels und der Wurzeln

verschwunden ist. Die Wurzel besteht aus mehrern kurz-keulenförmigen fleischigen Knollen und dazwischen befindlichen langen Fasern. Ein oder mehre Stengel entspringen aus einer Wurzel und liegen nach allen Seiten ausgebreitet niedergestreckt und nur mit den Enden aufwärts gebogen; sie sind einfach oder ästig ¼—1 Fuss lang, kahl und saftig, oft roth oder roth überlaufen, häufig an den untern Knoten mit einzelnen oder gepaarten Knöllchen besetzt. Blätter stark glänzend, hellgrün, unterseits blässer, die untern lang-, die obern kürzer gestielt, letztere häufig auch gegenständig. Blüten am Ende der Stengel einzeln auf etwas gefurchten Stielen gegen 10—15 Linien im Durchmesser, mit länglich linealischen, stark glänzend goldgelben Blumenblättern. Früchte verkehrt-eiförmig, stumpf, mit einer kleinen Spitze, glatt. — Sonst war Wurzel und Kraut officinell als *Radix et Herba Chelidonii minoris s. Chelidoniae rotundifoliae, Ficariae s. Ficariae minoris, Ranunculi verni s. Ranunculi ficarii, Scrophulariae minoris, Herba millemorbia.* Die Wurzel schmeckt frisch etwas scharf, nach der Blütezeit milder und mehlig; getrocknet hat sie keine Schärfe mehr und kann, da sie nicht selten durch starke Regengüsse ausgespült und zu bedeutenden Massen zusammengeschwemmt sich findet, leicht gesammelt und als Nahrungsmittel gebraucht werden. Auch die krautig, etwas herbe-salzig, aber kaum scharf schmeckenden Blätter werden in manchen Gegenden als Gemüse, Salat oder in Suppen gegessen. Früher wendete man Wurzel und Blätter als Schleim auflösende Mittel bei einigen Brustkrankheiten, gegen Hämorrhoiden und selbst gegen Scorbut an. — Bisweilen sollen auch die Blätter statt derer vom Löffelkraute, *Cochlearia officinalis L.*, eingesammelt werden, was weniger der Aehnlichkeit, als vielmehr dem Umstande zuzuschreiben sein mag, dass man unsere Pflanze in manchen Gegenden gleichfalls Löffelkraut nennt.

Ficariae aquaticae Herba. S. *Scrophularia aquatica L.*

Ficariae minoris Radix et Herba. S. *Ficaria ranunculoides Mnch.*

Fichte. S. *Picea vulgaris Lnk.*

Ficoideae *Juss.* Ficoideen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Sträucher oder Kräuter mit fleischigen, saftigen, meist gegenständigen Blättern von höchst verschiedener Form enthaltend. Nebenblätter fehlen. Blüten ☿, meist endständig, gross und schön. Kelch 5-, selten 4-, 6- oder 8theilig, frei oder mit dem Fruchtknoten verwachsen, regel- oder unregelmässig; die Abtheilungen liegen in der Knospe nebeneinander oder decken sich gegenseitig mit ihren Rändern. Blumenblätter auf dem Kelche befestigt, sehr zahlreich, selten nur 5, zuweilen auch fehlend und dann der Kelch innen gefärbt. Staubgefässe selten nur 12—15, meist sehr zahlreich und auf dem Kelchschlunde befestigt; Antheren aufliegend, mit 2 freien anliegenden, der Länge nach sich öffnenden Fächern. Fruchtknoten frei oder mit dem Kelche verwachsen, mehrfächrig; Griffel ebensoviel als Fächer, sehr kurz mit einfacher Narbe. Kapsel vom fleischigen Kelche umgeben oder nackt, meist 5fächrig, selten auch mehrfächrig, an der Spitze sternförmig aufspringend oder selten ringsum sich öffnend oder 5klappig. Samen zahlreich im inneren Winkel der Fächer befestigt, selten einzeln. Embryon gekrümmt, an der Aussenseite des mehligen Albumens krumm oder spiralförmig, mit nach dem Nabel gekehrtem Würzelchen. — Hierzu gehören die Gattungen *Mesembrianthemum, Tetragonia, Sesuvium, Aizoon, Melitus, Glinus, Orygia etc.* Man kennt etwa 360 Arten, von denen $^{11}/_{12}$ auf der Südspitze Afrikas (allein 316 Arten der Gattung *Mesembrianthemum)* und ausserdem 10 in Australien, 9 in Asien, 3 in Nordafrika und 2 in Europa sich finden. Mehre enthalten viel *Soda,* (z. B. *Mesembrianthemum copticum L.*, und *Mesembrianthemum nodiflorum L., Aizoon canariense L.* und *Aizoon hispanicum L. etc.)* Einige werden der fleischigen Blätter halber gegessen, z. B. *Tetragonia expansa Murr.* in Japan, *Mesembrianthemum edule L.* am Cap (die Früchte nennt man wegen der Gestalt,

Grösse und Süssigkeit Hottentottenfeigen), *Sesuvium L.* in Westindien, und *Sesuvium repens Wild.* in Ostindien u.

Ficus *Tournef.* Feigenbaum. Gewächsgatt. der F *Juss.* — *(Artocarpeae De C.)* — *Monoecia. Triandria L. S.* und Sträucher warmer Länder enthaltend. — *Charact. Gen.*. geschlossen (Feige), auf dem Scheitel durchbohrt, androgyn (im Blütenkuchen) gestielt. ♂ mit 3theiliger Blütenhülle und sen. ♀ mit 4—8spaltiger Blütenhülle. Fruchtknoten eiförmig; lich, auf der Spitze 2spaltig mit haardünnen Narben. Karyops in dem Fleische des vergrösserten, schlauchförmigen Blütenkuche

Ficus amboinensis *Kostel.* (*Rumph. Amb.* 3. *t.* 93.) mit hohem, dickem Stamme auf den Molukken, wo man den A Kindern giebt, bei denen der Ausbruch der Amboinischen Blat steht. Die adstringirende Rinde dient gegen Fieber und Ruhren

Ficus Ampelas *Burm.* (*Rheed. h. mal.* 3. *t.* 60. *Rumph.* 63.) Ein 30 Fuss hoher Baum Ostindiens, wo die Wurzel mit E Cholera gebraucht wird.

Ficus benghalensis *L.* (*Houtt. Pflanzensyst.* 2. *t.* 17. grosser Baum Südasiens, dessen Blätter in Cochinchina als auflös tel gegen Wassersucht und in Ostindien gegen Harnruhr a werden.

Ficus Benjamina *L.* (*Rheed. h. mal.* 1. *t.* 26. *Rump* Ein Baum Südasiens, dessen Wurzel gegen Ruhr und die von den herabhängenden Luftwurzeln gegen vergiftete Wunden, innerlich un lich angewendet werden.

Ficus Carica *L.* Gemeiner Feigenbaum. Jüngere A tig; Blätter langgestielt, 3—5lappig, mit stumpfen, buchtig gezähn pen, oberseits scharf, unterseits filzig; Blütenkuchen sehr kurz gesti zeln in den Blattachseln, birnförmig, auf dem Scheitel genabelt, g kahl. (*Düsseld. Samml. t.* 97. *Hayne, Arzneig.* 9. *t.* 13. *Schkhr. t.* 3 *Ill. t.* 861. *Blackw. t.* 125. *Plenck. t.* 736. *Duham. IV. t.* 53—59.) Baum von verschiedener Grösse, der ursprünglich in Südeuropa, No und im Oriente einheimisch gewesen sein mag und jetzt in diesen L in sehr vielen Abänderungen gebaut wird. In wilden Zustande ist e und mehr strauchartig, cultivirt aber zuweilen ein Baum von 25—3 Höhe. Alle Theile enthalten einen weissen Milchsaft. Die abfa Blätter stehen an den jüngern zottigen Aesten auf 2—4 Zoll langen Stielen und sind von verschiedener Form; die untersten zuweilen gan buchtig, oval oder eirund, die übrigen 3- oder 5lappig, mit seichtern tiefern Einschnitten, am Grunde herzförmig; Lappen mehr oder w buchtig, der mittlere am grössten, die äussersten am kleinsten, oben du grün, unten graulich. Nach dem Verblühen schwillt der die Blüten ber Blütenkuchen (Feige) immer stärker an, und ändert seine Farbe aus in Violett, Braun und Gelb. In Griechenland und in der Levante w man ein besonderes Verfahren an, um die Früchte schneller zur Reif bringen und ihr Wachsthum zu vermehren. Man bringt nämlich Zw der wilden Feigenbäume, die *Ornus* oder *Caprificus* (Geis- oder Zieg feigen geheissen werden, und von einem Insekte, einer Gallwespe, *Cy psenes L.*, bewohnt sind, in die Nähe cultivirter Feigenbäume, worauf Insekten die Feigen, um ihre Eier hinein zu legen, anstechen, welche da schnell zu wachsen und zu reifen beginnen. Man nennt dies Verfahr Caprification. Es gehört zur Erreichung des Zwecks viel Aufmerksa keit und Ausdauer. (*Man vergl. Oken Allgem. Naturg.* 5. *S.* 870.) — Gebräuc lich sind die gereiften Blütenkuchen oder fälschlich sogenannten Früch Feigen, *Caricae, Fructus Caricae, Fici, Ficus Passae, Ficus vulgaris*, scho seit den ältesten Zeiten. Im frischen Zustande ist das Fleisch der Feige

roth oder violett. Die reifen Feigen werden getrocknet und kommen in mehrern Sorten im Handel vor.

1. Smyrnafeigen; sie sind gross, gelb und rund, schmecken schleimig-süss und erhalten wegen ihres saftigen Fleisches den Namen *Caricae pingues*. Sie gelten für die vorzüglichste Sorte, werden in kleinen Kisten versendet und nicht selten auch unter der Benennung Tafelfeigen verkauft.

2. Unter den italienischen Feigensorten sind die Genuesischen, Florentinischen, Römischen und Neapolitanischen die vorzüglichsten. Die Genuesischen sind gross, länglich und gelb; die sogenannten Schwarzen aber lang, oben sehr dick und unten dünn, dunkelpurpurroth, fast schwarz, inwendig hellroth; ein hochgelbes herbes Fleisch enthaltend. Die Römischen und Neapolitanischen werden vorzüglich geschätzt, obgleich sie kleiner sind. Weil die italienischen Feigen in Körben versendet werden, pflegt man sie auch Korbfeigen zu nennen.

3. Unter den französischen Feigen sind die von Marseille die besten. Sie sind entweder klein, rund und gelb, oder lang und weiss. Ausserdem liefert auch die Provence verschiedene Sorten guter Feigen.

4. Die Dalmatiner und Istrischen Feigen sind zwar sehr klein, doch von gutem Geschmacke.

Unter der Benennung Kranzfeigen erhält man grosse runde plattgedrückte Feigen, der weniger fleischig und mit einer stärkern Haut versehen sind. Sie werden in die Mitte durchstochen und zu grossen Kränzen an ein Bastband angereiht. Da sie sehr trocken sind, so halten sie sich am längsten und werden in Fässern versendet. — Auch Spanien, Portugal, die Canarien und Ostindien erzeugen gute Feigensorten, die aber selten in den deutschen Handel gelangen. — Durch das Alter verlieren die Feigen viel; der angenehme schleimig-süsse Geschmack geht in einen widrig-süssen über, der Geruch wird säuerlich-süss. Aussen beschlagen sie gern mit einem weissen Staube und werden durch die gemeine Milbe sehr zernagt. Am besten bewahrt man sie in Gläsern oder Blechbüchsen auf. — L. F. Bley untersuchte 1830 Smyrnaische Feigen; 2000 Gran enthalten: 320 Wasser; 18 Fett; 1250 Feigenzucker; 8 Extractivstoff mit salzsaurem Kalk; 104 Phosphorsäure haltendes Gummi; 300 Faserstoff und Kerne. (*Trommsd. N. Journ. XXI. St. 2. S.* 174—182. *Pharm. Centralbl.* 1831. *S.* 27.) — In ihrer Heimath sind die Feigen sowol frisch als auch getrocknet ein bedeutendes Nahrungsmittel. Seit den ältesten Zeiten benutzt man sie aber auch als erweichende, einhüllende, eröffnende, und leicht nährende Heilmittel, besonders bei Brustbeschwerden und verschiedenen Leiden der Harnwerkzeuge. Aeusserlich dienen sie zum Erweichen und Zeitigen von Geschwüren und Abscessen, besonders im Munde. Sie bilden einen Bestandtheil mehrer Brustspecies.

Hippocrates nennt die Feige Σῦκον, Dioscorides den Feigenbaum Κράδη; diese alten griechischen Aerzte brauchten die Blätter, die einen sehr scharfen Milchsaft enthalten, zu Umschlägen bei Geschwülsten, sogar Entzündungen, Scorpionstichen, Bissen von tollen Hunden, Hautausschlägen, Warzen und Feigwarzen, und die unreifen Früchte äusserlich bei Krankheiten des Uterus. Bekannt ist, dass die Alten sich des Milchsaftes des Feigenbaums als Bindemittel der Farben bei Malereien bedienten.

Ficus citrifolia *Lam.* (*Plum. am. t.* 131. *f.* 3.) Ein gegen 40 Fuss hoher Baum in Westindien und Mexiko, dessen Wurzel bei Fiebern und Brustkrankheiten und in grösserer Gabe um abzuführen und Brechen zu erregen, sowie auch der Milchsaft gegen Geschwüre angewendet wird.

Ficus excelsa *Vahl.* (*Rheed. h. mal.* 3. *t.* 58.) Einer der höchsten Bäume Ostindiens, dessen Stamm gegen 50 Fuss Umfang erreicht. Von den Aesten gehen viele Luftwurzeln zur Erde hinab. Die 5—6 Zoll langen und 2½ Zoll breiten Blätter sind schief elliptisch, lanzettlich, zugespitzt, kahl.

Die Wurzel enthält einen weissen Milchsaft, der an der Luft roth wird. Eine Abkochung derselben wird bei Leberkrankheiten und gegen Aphthen, der Saft der Blätter bei hitzigen Fiebern und die etwas birnförmigen rothen Blütenkuchen gegen Durchfälle gebraucht.

Ficus glomerata *Roxb.* (*Corom.* 2. *t.* 123. *Rheed. hort. mal.* 1. *t.* 25.), und *Ficus venosa Ait.* (*Rheed.* 3. *t.* 64.), zwei Ostindische Bäume, deren Wurzel als blutreinigende und auflösende Mittel und auch gegen Brechruhr angewendet werden. Die Rinde der Aeste wird äusserlich bei Geschwüren gebraucht.

Ficus Gonia *Hamilt.* (*Rheed. h. mal.* 3. *t.* 57.) Ein ostindischer Baum, der mehre Jahrhunderte alt wird. Die Rinde braucht man bei Aphthen und schlaffem Zahnfleische, innerlich als harntreibendes Mittel bei Nieren- und Blasenkrankheiten und die Wurzel und deren Rinde zu Bädern gegen Gicht und Aussatz.

Ficus heterophylla *L. fil.* (*Rheed. h. mal.* 3. *t.* 62.) Ein nur gegen 7 Fuss hoher Baum in den Wäldern Ostindiens, von dem man den geschmacklosen Milchsaft bei Unterleibsschmerzen, die Blätter bei Ruhren und die Wurzelrinde bei Brustkrankheiten braucht.

Ficus hispida *L.* (*Rheed. h. mal.* 3. *t.* 61.) Ein grosser Baum in Ostindien und Java, wo man die Blütenkuchen gegen Aphthen und Leberverstopfungen und zugleich mit der Rinde zu Bädern bei Hautkrankheiten benutzt. Aus dem Milchsafte bereitet man Cautschuk.

Ficus indica *Roxb.* Blätter breit eirund, sehr stumpf, am Grunde fast herzförmig, zottig; Blütenkuchen in den Blattachseln gepaart, kugelig, weichhaarig. (*Rheed. h. mal.* 1. *t.* 28. *Guimp. et Schltd. t.* 277.) Ein Baum Ostindiens mit sehr dickem Stamme und dichter grosser Laubkrone. Von den Aesten gehen strangförmige Luftwurzeln zum Boden herab, bilden gleichsam neue Stämme oder Stützen und dadurch verbreitet sich ein einziger Baum über eine grosse Fläche. Die Blütenkuchen sind nur zollgross, gesättigt roth, zottig-weichhaarig. Der Saft der Luftwurzeln wird als auflösendes und blutreinigendes Mittel besonders bei Leberleiden und die Rinde äusserlich gebraucht. Aus dem Milchsafte bereitet man auch Cautschuk, wie bei voriger Art. Auf diesem Feigenbaume findet sich bisweilen eine eigne Schildlaus, *Coccus Lacca*, in sehr grosser Menge, durch deren Stich das Lack entsteht. Vergleiche den Artikel *Coccus Lacca Ker.*

Ficus nitida *Thunb.* (*Rheed.* 3. *t.* 55.) Ein Baum Ostindiens, von dessen Aesten gleichfalls starke Luftwurzeln in den Boden herabdringen. Man bereitet aus der Rinde und den Blättern einen guten Wundbalsam und braucht die Abkochung der Rinde gegen Aphthen und scorbutisches Zahnfleisch. In China gehört der Baum zu den wichtigern Arzneigewächsen.

Ficus nymphaeaefolia *L.* Ein Baum Westindiens und Südamerikas mit grossen, der gelben Seerose (*Nuphar luteum Sm.*) ähnlichen Blättern. Aus dem Milchsafte bereitet man gemeinschaftlich mit dem von

Ficus populnea *Wild.* Cautschuk. — In Columbien werden *Ficus elliptica Hmb. et Bonpl.*, und *Ficus prinoides Willd.* in gleicher Weise benutzt; in Ostindien dagegen *Ficus elastica Roxb.*, *Ficus indica Roxb.*, *Ficus religiosa L.*, *Ficus toxicaria L.*, *Ficus Radula Wild.* und andere; doch sämmtliche seltner.

Ficus racemosa *L.* Ein grosser Baum Ostindiens, dessen etwas zusammenziehende Rinde und Blätter gegen Hämaturie und zu reichliche Menstruation angewendet werden.

Ficus religiosa *L.* Religiöse Feigenbaum. Blätter herzförmig-länglich, sehr lang zugespitzt und feinspitzig, kahl; Blütenkuchen paarweis in den Blattachseln sitzend, rund, kahl, von einer Hülle unterstützt.

(*Rheed. h. mal.* 1. *t.* 27. *Pluk. Alm. t.* 118. *f.* 2. *Zannon. t.* 136. *Hayne, Arzneigew.* 13. *t.* 38. *Guimp. et Schlchtd. t.* 276.) Ein hoher Baum Ostindiens mit grosser wagrecht ausgebreiteter Laubkrone. Wurzel dick und faserig, nicht nur unter der Erde weit verbreitet, sondern auch über dieselbe hervortretend. Die weisse Rinde des schlanken, aber dabei oft gegen 10 Fuss im Umfange haltenden Stammes lässt nach Einschnitten eine Milch hervorfliessen. Die Blätter stehen auf langen dünnen Stielen, sind 4—7 Zoll lang, 3—5 Zoll breit, und bewegen sich bei jeder Luftbewegung wie die mehrer Pappelarten, z. B. der Zitterpappel, Espe (*Populus tremula L.*). Ausgezeichnet sind diese Blätter durch die sehr lange, bisweilen sichelförmig gekrümmte Spitze. Die röthlichen Blütenkuchen haben nur die Grösse einer Vogelkirsche und sind in der Jugend fast ganz von drei Hüllblättern umgeben. Die christlichen Bewohner Indiens nennen diesen Baum Teufelsbaum, weil ihn die Indier anbeten und dem Vischnu geheiligt haben. Man braucht die Abkochung der Wurzelrinde bei galligen Fiebern, die des Stammes als tonisches Mittel gegen Harnruhr und äusserlich bei Geschwüren. Auf Timor soll man sie mit Erfolg gegen Syphilis anwenden. Auch bereitet man aus dem Milchsafte bisweilen Cautschuk. Nach Kerr (*Phil. Transact. Bnd.* 71. *p.* 374.) lebt auf diesem Feigenbaume und auf der *Ficus indica Roxb.* die Lackschildlaus in sehr grosser Anzahl, sodass die jungen Aeste bisweilen ganz damit bedeckt sind. Durch den Stich dieser Schildläuse tritt der weisse Milchsaft hervor, färbt sich an der Luft roth und umgiebt das Thier so, dass es gleichsam in einer Zelle sich befindet. Man vergleiche den Artikel *Coccus Lacca Ker.*

Ficus Rumphii *Blum.* (*Rumph. Amb.* 3. *t.* 91—92.) Ein grosser Baum auf sämmtlichen südasiatischen Inseln mit rothschwärzlichen kirschengrossen, süssen und essbaren Feigen, denen besonders auch Elephanten nachgehen. Rinde und Blätter dienen als Auswurf beförderndes in Brustkrankheiten und Katarrhen; Rinde und Früchte auch äusserlich bei Hautausschlägen.

Ficus septica *Rumph.* (*Amb.* 3. *t.* 96.) Ein strauchartiger Baum auf den Molukken und andern indischen Inseln mit gelblichem, dicken, bittern und scharfen Milchsafte, der zur Erzeugung künstlicher Geschwüre an den Füssen Wassersüchtiger, dann gegen bösartige Hautausschläge und Aussatz gebraucht wird. Die noch nicht ganz gereiften Feigen werden bisweilen um Brechen oder Purgiren hervorzubringen genossen. Die Blätter sind gleichfalls brechenerregend, werden aber auch gegen Würmer angewendet.

Ficus Sycomorus *L.* Maulbeer-Feigenbaum. Blätter fast herzförmig-eirund, stumpflich, ausgeschweift-eckig, kahl, 3nervig; Blütenkuchen doldentraubig, eingehüllt, genabelt. (*Alpin. aeg. t.* 12.) Ein grosser Baum in Aegypten und im Oriente, mit sehr dickem und knorrigem Stamme, der bisweilen gegen 40—50 Fuss im Umfange, nach Andern gar im Durchmesser, und ein sehr hohes Alter erreicht. Die Doldentrauben entspringen aus dem Stamme und den stärkern Aesten und tragen 12—15 Linien lange birnförmige, schmutzig-weiss und grüngestreifte, mit vielen lanzettlichen, 2 Linien langen, blassrothen Schuppen besetzte Feigen, die an der Spitze stern- oder kronenförmig genabelt sind. Die Feigen, Maulbeerfeigen, Pharaofeigen, Adamsfeigen, (Aegyptische Feige, *Συκόμορον*, Aegyptischer Feigenbaum, *ἡ Συκόμορος Diosc.*) sind süss, gewürzhaft und wohlschmeckend; sie werden häufig gegessen und äusserlich als erweichendes und zeitigendes Mittel bei Abscessen und Geschwüren aufgelegt. Auch der Milchsaft wurde in frühern Zeiten innerlich und äusserlich angewendet. Das Holz ist sehr dauerhaft und ward zu Mumiensärgen verarbeitet.

Ficus Tsjela *Roxb.* (*Rheed. h. mal.* 8. *t.* 63. *F. indica Willdw.*) Ein gegen 60—70 Fuss hoher Baum Ostindiens, dessen Wurzelrinde in Ver-

Digitized by Google

bindung mit dem langen Pfeffer bei Brustkrankheiten und Milchsaft der Früchte bei Augenübeln u. s. w. angewendet w

Ficus undulata *Hamilt.* (*Rheed. h. mal.* 3. *t.* 56.) Ei indiens, dessen Rinde adstringirend wirkt und gegen Aphthen Saft aller Theile gegen Wunden und Geschwüre, und die W dern gegen Aussatz angewendet wird.

Fieberklee (richtiger Fiberklee). S. *Menyanthes trifo*

Fieberkraut. S. *Scutellaria galericulata L.* und *Er taurium Pers.*

Fiebermoos. S. *Cladonia coccifera Floerk.* und *Cla data Sprgl.*

Fiebernüsse, Bittere. S. *Ignatia amara L.*

Fieberrinden. S. *Cortices Chinae.*

Filices *Juss.* Farnkräuter, Farrnkräuter, Far ter, Farne, Farren, (*Phyllopterides*, Laubfarne), monokot Gewächsfamilie, ausdauernde Kräuter, selten nur baumartige Gev haltend. Aus dem gewöhnlich unter oder auf der Erde fortkriech an Bäumen und andern Gegenständen emporsteigenden Stock o *ma*, der nur selten aufrecht und stammartig erscheint, entspringe bilde. Der Stamm der baumartigen Farne ist ein meist mit eine Zellgewebe erfüllter Cylinder, der mit einer harten Rinde bek welche aus den verwachsenen Blattstielbasen sich bildet, und a eine Blätterkrone trägt. Die gewöhnliche Form des Farnstocks auch den europäischen Arten eigen ist, kriecht unterirdisch, meist fort, treibt an seiner Unterseite Wurzeln, an der obern Blätter, einem Ende ab, während er am andern fortwächst. Zuweilen fe der Stock ganz, und es entspringen aus einer faserigen Wurzel Blatt- oder Laubstiele. Alle Arten des Stockes zeigen mehr oder eine cylindrische Form und auf dem Querdurchschnitte einen äusse von Zellgewebe, dann einen aus Gefässen bestehenden faserigen R in der Mitte wieder ein zellgewebiges Mark. Aus der Spitze de stocks entspringen einige Strünke (*Stipes, Stipites*), das sind die stielartigen Stiele des Laubes, welches man hier Wedel (*Frons*) Häufig findet man sie mit dünnen häutigen Schuppen oder Spreu tern (*Paleae*) besetzt. Von der Stelle an, wo der Strunk in die fläche tritt, oder wo er, wenn das Laub sich verschiedentlich getren sich zertheilt, heisst er Mittelrippe (*Peridroma* oder nach Willd *Rhachis*). Die Wedel (*Frondes*) sind entweder einfach, eingesch einfach- oder mehrfach-gefiedert oder mehrfach zusammengesetzt, häu zierlichsten und zartesten Laubzertheilungen darstellend. Die Wede deren Theilung sind vor ihrer Entwickelung spiralig aufgerollt (*Ve circinata*). — Bei den Farnen hat man noch keine Geschlechtsorgane decken können, wol aber findet man kleine fruchtartige Behältnisse *rangia*, auch *Capsulae*), in denen die gewöhnlich 3eckigen *Sporulae* Ordnung enthalten sind. Die Sporangien oder Früchtchen stehen mei verschieden gestalteten Fruchthäufchen (*Sori*) vereinigt. Gewöhnlich diese Häufchen mit einer Hülle oder einem Schleier (*Indusium*) deckt, welcher sich später zum Theil löst. Die Sporangien oder Kap sind meist nierförmig, gestielt, und springen entweder mittelst eines geg derten elastischen Ringes (Gliederring, *Gyrus*) auf und werden dess *Capsulae gyratae* genannt, oder sie öffnen sich in der Mitte durch ein L oder eine Spalte. Die fruchttragenden Wedel haben zuweilen ein von unfruchtbaren sehr verschiedenes Ansehen, indem nämlich die Fruchte wickelung auf Kosten der Blattbildung stattfindet und das Laub nur s verkümmert und zusammengezogen erscheint, wodurch zugleich deutlich wi

Digitized by Google

dass die Früchte an den Aesten, wofür auch die mit Blattsubstanz versehenen Zertheilungen des Peridroms angesehen werden müssen, entspringen. Solche von den unfruchtbaren verschiedene fruchtbare Wedel besitzen *Ophioglossum, Botrychium Osmunda, Aneimia etc.*

Nach der Verschiedenheit der Sporangien hat man die Farnkräuter in folgende Gruppen gebracht.

1. Polypodiaceen, Gliederringfarn. *(Polypodiaceae Brown., Gyratae Sw.)* Sporangien halbdurchsichtig, mit einem vertikalen, gewöhnlich unvollkommnen, elastischen Gliederringe, unregelmässig in die Quere aufspringend. Hierher gehören z. B. die Gattungen *Polypodium, Aspidium, Davallia, Adiantum, Pteris, Asplenium, Scolopendrium, Diplazium, Lomaria, Ceterach, Acrostichum etc.*

2. Gleicheneen, Spaltfarn. *(Gleicheneae Brown., Schismatopterides Willdw.)* Die Sporangien haben einen vollkommnen Querring, der zuweilen auch schief erscheint, sind halbdurchsichtig, fast sitzend und springen nach innen der Länge nach auf. Hierher die Gattung *Gleichenia, Mertensia etc.*

3. Osmundaceen. *(Osmundaceae Brown.)* Die ringlosen Sporangien sind netzartig geadert an der Spitze strahlig oder unregelmässig gestreift, und springen der Länge nach und gewöhnlich nach aussen auf. Hierher die Gattung *Osmunda, Aneimia, Schizaea, Lygodium etc.*

4. Danäaceen. *(Danaeaceae Agdh., Marattiaceae Kaulf., Poropterides Sw.)* Sporangien ohne Ring, sitzend, in eine mehrfächrige in die Substanz des Laubs halb versenkte Masse verwachsen, sich an der Spitze öffnend. Hierher nur die beiden Gatt. *Danaea* und *Marattia.*

5. Ophioglosseen. *(Ophioglosseae Brown.)* Sporangien einzeln stehend, fast rund, lederartig, ohne Adernetz und halb 2klappig. Blätter vor ihrer Entwickelung in gerader Lage. Hierher z. B. die Gatt. *Ophioglossum* und *Botrychium.*

6. Parkeriaceen. *(Parkeriaceae Hook.)* Sporangien sitzend, zerstreut stehend, mit einem breiten, fast undeutlichen, sehr kurzen Ringe, der nur zuweilen getrennt und vollkommen erscheint. Die Sporulae (Keimkörner) sind gross, 3eckig und gestreift. Hierher gehören nur die beiden Gatt. *Parkeria* und *Ceratopteris.*

Man kennt gegen 2000 Arten, die meist Wärme, Feuchtigkeit und Schatten lieben, desshalb finden sie sich auch am häufigsten und in dem mannigfaltigsten Formen und Verhältnissen in der heissen Zone, namentlich auf den Inseln, sodass man auf diese allein $^7/_8$ zählen muss. Hier finden sich auch blos die baumartigen, die im Aeussern mit den Palmen viel Aehnlichkeit haben, und an deren Formen die Vorwelt sehr reich gewesen sein mag, da man sie häufig fossil findet. Hinsichtlich ihrer chemischen Bestandtheile und arzneilichen Wirkungen sind die Farne, so weit man davon Kenntniss hat, sehr übereinstimmend. Die Wedel sind gemeinhin schleimig, gelind adstringirend, etwas gewürzhaft; bald waltet die eine oder andere dieser Eigenschaften vor und desshalb ist die Wirkung bald mehr einhüllend, besänftigend, bald gelind zusammenziehend-tonisch oder auch gelind schweisstreibend. Die Rhizome oder Stöcke, die man gewöhnlich für Wurzeln ansieht, sind bedeutend bitter und zusammenziehend, scharf, eigenthümlich wurmtreibend. Sie enthalten besonders eine fettwachsartige Substanz, fettes und ätherisch-aromatisches Oel, Gerbe- und Färbestoff, viele ausserdem Schleimzucker, Gummi und Amylum, wesshalb sie von einigen essbar sind. Besonders verdient in dieser Beziehung *Cyathea medullaris Sm.*, mit einem baumartigen Stamme, dessen Mark weich, saftig und sagoartig ist und in Neuseeland häufig gegessen wird, Erwähnung.

Filicis s. *Filicis foeminae Radix.* S. *Pteris aquilina L.*

Filicis s. *Filicis maris* s. *Filicis non ramosae dentatae Radix.* S. *Aspidium Filix mas L.*

Filipendelwurz und **Filipendulae Radix.** S. *lipendula L.*

Fingerhut. S. *Digitalis L.*

Fingerhut, Rother. S. *Digitalis purpurea L.*

Fingerkraut. S. *Potentilla L.*

Firnissbaum und **Firniss-Sumach.** S. *Rhus verni*

Fischkörner. S. *Anamirta Cocculus Wight et W. Arno*

Fischleim-Gummi und **Fischleim-Strauch.** S. *cocolla L.*

Fisetholz. S. *Rhus Cotinus L.*

Fistulae Levistici sive *Ligustici.* S. *Levisticum offici*

Fistulariae Herba. S. *Pedicularis palustris L.* und *sylvatica L.*

Flachs. S. *Linum usitatissimum L.*

Flachsbaum. S. *Antidesma Burm.*

Flachskraut, Gelbes. S. *Linaria vulgaris Mill.*

Flachsseide. S. *Cuscuta Tournef.*

Flammulae Herba. S. *Ranunculus Flammula L.*

Flammulae jovis Herba. S. *Clematis erecta All.*

Flammulae majoris Radix et Herba. S. *Lingua L.*

Flammulae minoris Herba. S. *Ranunculus Flam*

Flaschenbaum. S. *Anona L.*

Flaschen-Kürbis. S. *Cucurbita Lagenaria L.*

Flechte, Isländische. S. *Cetraria islandica Ach.*

Flechten. S. *Lichenes Hoffm.*

Fleckblume. S. *Spilanthus Jacq.*

Fleckenkraut. S. *Galega officinalis L.*

Fleischleim-Gummi. S. *Penaea Sarcocolla L.*

Flieder. S. *Sambucus nigra L.*

Flieder, Blauer. S. *Syringa vulgaris L.*

Fliege, Spanische. S. *Lytta vesicatoria Fabr.*

Fliegenpilz oder **Fliegenschwamm.** S. *Agar rius L.*

Fliegenstein, Fliegentod. S. unter **Arsenik Gediegen Arsenik.**

Flockenblume. S. *Centaurea L.*

Flockenblume, Grosse. S. *Centaurea Centaurium*

Flockenstreuling. S. *Lycoperdon L.*

Floh-Alant, Flöhkraut. S. *Pulicaria vulgaris Gaer*

Flohkraut. S. *Plantago Psyllium L.* und *Plantago aren*

Digitized by Google

Flohkraut, Grosses. S. *Conyza squarrosa L.*

Flohkraut, Immergrünes. S. *Plantago Cynops L.*

Flohkraut-Knöterich. S. *Polygonum Persicaria L.*

Flohsamen. S. *Plantago arenaria W. et K., Plantago Cynops L.* und *Plantago Psyllium L.*

Flor de Azahar. S. unter *Cinchona magnifolia R. et Pav.*

Flores (Blumen, Blüten). *Bemerkung:* Die hier nicht aufgeführten Blumen sind entweder unter *Flores* im Register oder mit voranstehendem Genitiv der Benennung aufzusuchen, z. B. *Bellidis majoris Flores.*

Flores africani. S. *Tagetes patula L.*

Flores Anthos. S. *Rosmarinus officinalis L.*

Flores paradisiaci. S. *Primula officinalis Jacq.*

Flügeleichel. S. *Dryobalanops Colebr.*

Flügelfruchtbaum. S. *Pterocarpus Loefl.*

Flussspath, (Fluss, Flussaurer Kalk, Späthiger Fluss, Oktaedrisches Flusshaloid, *Spatum fusibile, Spathum fluoricum, Calx fluorica s. fluorata, Fluor mineralis s. spathosus s. regeneratus, Calcaria fluorica, Fluoratum calcareatum),* ein Mineral aus der Familie der Hallithe, die in die Classe der Erden und Steine Werner's gehört. *Char.:* Krystallisation cubisch-oktaedrisch; die Grundform ist das Oktaeder, die häufigste und herrschende Form aber der Würfel. Struktur sehr vollkommen blättrig parallel den Oktaederflächen, unvollkommen parallel den Granatoederflächen. Findet sich auch derb oder erdig. Bruch dicht, von flach muschligem, unebenem bis zum splittrigem. Repräsentant der Flussspathhärte. Spröde. Specif. Gewicht 3,1—3,2. Wasserhell und von vielfachen Abänderungen der weissen, grauen, grünen, blauen, rothen, gelben und braunen Farbe. Starkglänzend mit Glasglanz, bei dichtem und erdigem Bruche nur schimmernd bis matt. Durchsichtig bis undurchsichtig. In der Wärme (im Platinlöffel erhitzt) mit grünlicher Farbe phosphorescirend (desshalb auch zuweilen besonders solche Abänderungen, welche diese Eigenschaft im vorzüglichen Grade zeigen, *Chlorophan* genannt). Vor dem Löthrohre decrepitirend und zuletzt zu einer trüben Kugel schmelzend mit Gyps sehr leicht und zu einer klaren Kugel schmelzend. In Schwefelsäure unter Entwickelung flussaurer, das Glas angreifender Dämpfe sich zersetzend. Besteht aus *Fluor-Calcium,* (52,43 Calcium, 47,57 Fluor); Flussspath von Alston Moor nach Berzelius 72,137 Kalk, 27,863 Flussäure; Flussspath von Gersdorf nach Klaproth 67,75 Kalk, 32,25 Flussäure, nebst einer Spur Eisenoxyd.

Man unterscheidet folgende Abänderungen:

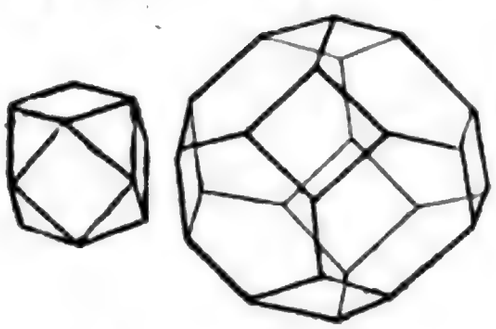
1. Blättriger Flussspath oder Späthiger Fluss, umfasst die krystallisirten und theilbaren Abänderungen. Krystallisirt, derb, eingesprengt und selten als Versteinerungsmasse von Erinoiden (in Derbyshire in England). Krystallformen:

Fig. 1.

1. Oktaeder.

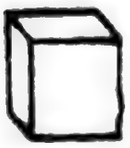
Digitized by Google

Fig. 2 a. Fig. 2 b.



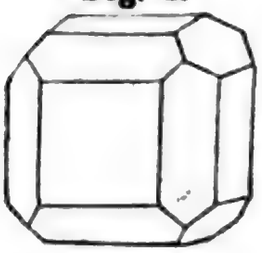
2. Oktaeder mit dem Würfel combinirt, Fig. 2 a. die Flächen einer oder der andern Form vorherrschend oder als vollkommner Mittelkörper, Cubooktaeder. Fig. 2 b.

Fig. 3.



3. Würfel (am häufigsten). Fig. 3.

Fig. 4.



4. Würfel combinirt mit dem Granatoeder, bald diese, bald jene Form vorherrschend, bald als vollkommner Mittelkörper, Cubogranatoeder. Fig. 4.

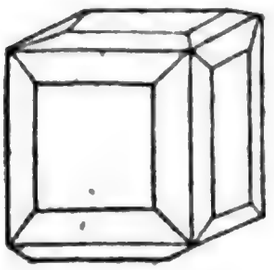
Fig. 5.

5. Granatoeder oder Rauten-Dodecaeder. Fig. 5.

6. Granatoeder combinirt mit dem Oktaeder.

7. Combination des Oktaeders, Würfels und Granatoeders, wobei bald diese, bald jene Flächen vorherrschen.

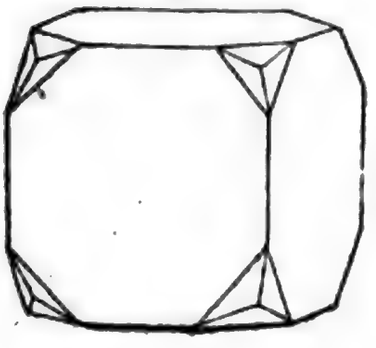
Fig. 6.



8. Würfel mit zugeschärften Kanten Fig. 6, durch übergehend

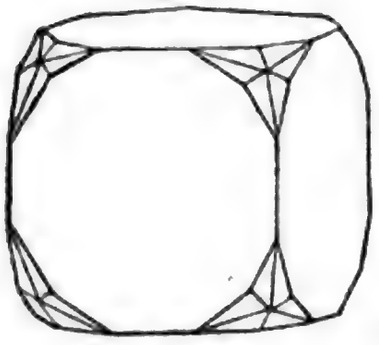
9. in den ungleichartigen Pyramidenwürfel.

Fig. 7.



10. Combination des Würfels und des Icositetraeders. Fig. 7.

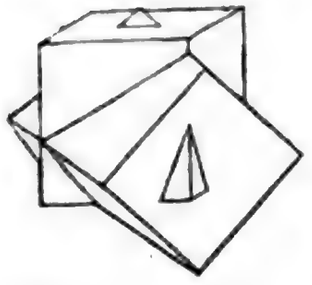
Fig. 8.



11. Combination des Würfels und des Hexakisoktaeder (am Flussspath aus dem Münsterthal im Schwarzwald, und aus Derbyshire.) Fig. 8.

Ausser den angegebenen findet man, jedoch sehr selten, noch einige andere Combinationen. Oefters sind

Fig. 9.



Würfel zu Zwillingskrystallen verwachsen, wobei die Zusammensetzungsfläche einer Oktaederfläche entspricht. Fig. 9. Die Würfelflächen sind gewöhnlich glatt, bisweilen auch gestreift, die Flächen der Oktaeder, Granatoeder oder Rauten-Dodekaeder dagegen meist rauh. Oft auch sind die Krystalle verzogen, unvollständig ausgebildet oder mit convexen Flächen versehen. Struktur vollkommenblättrig, parallel den Flächen des regulären Oktaeders. Der derbe hat theils körnige, theils stängliche, theils fortificationsartig-schalige Absonderungen. Färbung sehr mannigfaltig vom Wasserhellen durch Graulich-, Röthlich-, Gelblich- und Grünlichweisse ins Graue, Rosenrothe, Blaurothe, Rothblaue, Wein-, Wachs-, Honiggelbe bis Gelblichbraune, Span-, Seladon-, Smaragd- und Lauchgrüne; am häufigsten Seladongrün, Smaragdgrün, Violblau und Honiggelb; nicht selten 2 oder mehre Farben zugleich, an Krystallen, symmetrisch vertheilt; der derbe oft verschiedenfarbig gestreift, die Streifen nach der Absonderung sich richtend. Starkglänzend bis glänzend; durchsichtig bis durchscheinend.

2. Dichter Flussspath, Dichter Fluss, Flusstein. Derb. Bruch dicht, flachmuschlig oder uneben, ins Splittrige. Grünlichweiss, grünlich- und perlgrau, ins Rothe und Grüne, zuweilen geflammt oder gefleckt. Schimmernd bis matt. Durchscheinend.

3. Erdiger Flussspath, Erdiger Fluss, Flusserde, Flussspatherde. Erdige, staubartige Theile in kleinen derben Partieen und als Ueberzug. Sehr weich und zerreiblich. Blassviolett und Lavendelblau, ins Blaue und Weisse. Matt. Undurchsichtig.

Vorkommen:

Der blättrige Flussspath auf Gängen mit Erzen, seltner auf Lagern in Ur- und Uebergangsgebirgen, nur zuweilen in Flötzgebirgen. In vorzüglicher Menge und Schönheit in England. Auf Blei- und Silbergängen im Erzgebirge bei Annaberg, Marienberg, Freiberg in Sachsen, auf Zinngängen bei Zinnwald in Böhmen; bei Andreasberg und Lauterberg am Harz; fast auf allen Gängen im Schwarzwald, in vorzüglich schönen Drusen namentlich im Münsterthal und zu St. Blasien; Moldava im Bannat; Norwegen; Schweden; Sibirien; Nordamerika und Mexiko.

Der dichte Flussspath auf besondern bis zu mehrern Lachtern mächtigen Gängen am Harz, in Savoyen, in Kongsberg in Norwegen, auf den Ypsjögruben in Westmanland in Schweden, in Grönland.

Der erdige Flussspath gangartig bei Marienberg, und Freiberg in Sachsen, Welsendorf in Baiern, in England, bei Ratofka im Gubernement Moskau in Russland und die Abänderung vom letzten Orte auch Ratofkit genannt.

Der Name dieses hinsichtlich seiner Formen und Farben schönen Mineralgeschlechts rührt von seiner Eigenschaft her, mit verschiedenen erdigen

Digitized by Google

Substanzen zusammengebracht, diese leicht zum Schmelzen ode zu bringen. Man benützt den Flussspath desshalb als Zuschlag l zen von Silber-, Kupfer-, Blei- und Eisenerzen. Im Handel ko da die Chemiker die Flusssäure, Flussspathsäure, au ten. Zu diesem Zwecke bezieht man ihn in Deutschland Sachsen.

Föhre. S. *Pinus sylvestris L.*

Foeni Camelorum Herba. S. *Andropogon Schoen*

Foeni graeci Semen. S. *Trigonella Foenum graecu*

Foeniculi Semen. S. *Foeniculum officinale All.*

Foeniculi aquatici s. *caballini Semen.* S. *Oenan drium Lam.*

Foeniculi cretici s. *dulcis.* S. *Foeniculum dulce C.*

Foeniculi germanici Semen. S. *Foeniculum offic*

Foeniculi lusitanici Semen. S. *Helosciadium later*

Foeniculi marini Folia et Semen. S. *Crith mum Lam.*

Foeniculi moscowitici Semen. S. *Illicium anisc*

Foeniculi orientalis Semen. S. *Cuminum Cymin*

Foeniculi porcini Radix. S. *Peucedanum officinal*

Foeniculi romani Semen. S. *Foeniculum dulce C.*

Foeniculi sibirici und **Foeniculi stellati S** *Illicium anisatum L.*

Foeniculi ursini Radix. S. *Meum athamanticum .*

Foeniculum *Adans.* Fenchel. Gewächsgatt. der l *liferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* —, 1- oder mehrj ter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum klein und undeutli blätter gleich, eingerollt mit gestutzter Vorspitze. Griffelpols kegelförmig, am Rande gekerbt. Griffel sehr kurz, zurückgebo fest, lineal-länglich, fast stielrund; die 5 Riefen der Früchtche tend, stumpf gekielt, die seitlichen randend und etwas breite 1striemig; Berührungsfläche 2striemig. Eiweiss gewölbt, vorn p halter frei.

Foeniculum capense *De C.* (*Anethum capense Thunb* t. 72. *f.* 1.) Eine dem Gemeinen Fenchel ähnliche, in Südafrik Pflanze, deren fleischige, fenchelartig riechende und schmeckend Cap als Speise genossen und Fenchelwortel oder Fenc genannt wird.

Foeniculum dulce *C. Bauh.* Italienischer od Fenchel, ist wahrscheinlich nur eine Abart von der folgen und wird im südlichen Europa cultivirt. Dieser Fenchel hat gern, nur 1—2 Fuss hohen Stengel, an den untersten Blättern (nicht sparrige) Blattabschnitte, mit weit längern haarförmigen Blüten der nur 6—8strahligen Dolden blühen zeitiger und die doppelt länger und blässer. Sie werden Cretischer, Itali Römischer oder Süsser Fenchel, *Semen Foeniculi creti dulcis, Foeniculi romani* oder *Foeniculum dulce* genannt. Sie etwas süsser und milder als die der folgenden Art, haben aber gleiche Kräfte und Eigenschaften.

Digitized by Google

Foeniculum officinale *All.* Gebräuchlicher oder Gemeiner Fenchel. Stengel stielrund, zart gerillt, wie die ganze Pflanze kahl; Blätter 3- oder mehrfach fiederschnittig, blaugrün; Abschnitte sparrig um die Blattrippe gestellt, 2—3spaltig, mit linealisch-borstlichen, oberseits schmal rinnigen Zipfeln; Dolden gross, flach, 15—20strahlig, ohne Hüllen und Hüllchen. (*Rivin. pentap. t. 61—62. Lam. Ill. t. 204. f. 1. Blackw. t. 288. Pleneck. t. 216. Guimp. et Schlchtd. t. 232. Hayne, Arzneig. 7. t. 18. Düsseld. Samml. t. 277. Wagn. 1. t. 102. Engl. bot. 1208. — Foeniculum vulgare Gaertn., Anethum Foeniculum L., Ligusticum Foeniculum Roth., Meum Foeniculum Sprgl., Μάραθον und Μάραθρον Hipp. Diosc.*) — Auf bebaueten und unbebaueten Stellen im südlichen Europa, ♃; in Gemüsegärten häufig cultivirt. Wurzel spindelförmig, ästig, weisslich. Stengel aufrecht, 4—6 Fuss hoch, stielrund, zart gerillt, dunkelgrün, aber nebst den Blattstielen und Dolden meergrün angeflogen, ästig, kahl. Blätter 3- und mehrfach gefiedert, mit borstenförmigen 2—3spaltigen, oberseits schmal rinnigen, sparrigen Zipfeln; die obersten Blätter weniger zusammengesetzt, auf länglichen, zusammengedrückten, randhäutigen Scheiden sitzend, mit längern Zipfeln. Dolden gross, flach, 15—25strahlig. Blumen goldgelb. Frucht länglich-oval, aussen gewölbt, mit 5 stark vorstehenden fast gleichen Rippen, gegen 2—3 Linien lang, ½ Linien breit, gelblichgrau oder grünlichbräunlich, mit braunen Striemen. Von dieser in allen Theilen aromatisch riechenden Pflanze sind Wurzel und Früchte, *Radix et semen Foeniculi s. Foeniculi germanici s. Foeniculi vulgaris, Marathri, Anethi Foeniculi* seit langen Zeiten und noch jetzt officinell; die Früchte jedoch häufiger, die Wurzel nur selten. Die Fenchelsamen haben einen starken gewürzhaften, anisartigen Geruch und einen ähnlichen süsslichen Geschmack. Sie enthalten vorwaltend ätherisch Oel, *Oleum Foeniculi*, und wirken erregend auf die Schleimhäute, die Digestionsorgane und namentlich auch auf die Milchabsonderung der Brustdrüsen, desshalb braucht man sie bei Magen- und Darmverschleimungen, bei Blähungen, Brustkatarrhen und Verschleimungen, gegen zu karge Milchabsonderung bei Säugenden. Die Wurzel wird in letzterer Beziehung gleichfalls in Abkochung angewendet.

Foeniculum Panmorium *De C.* Indischer Fenchel. Jährig, aufrecht, ästig; Blätter mehrfach fiederschnittig, Zipfel linealisch-fadenförmig; Dolde 10—20strahlig; Frucht tief gefurcht. (*Anethum Panmorium Roxb.*) In Ostindien einheimisch und daselbst cultivirt. ☉. Die Früchte kommen im Geruche und Geschmacke mit dem Gemeinen Fenchel überein und werden in gleicher Weise angewendet.

Foeniculum piperitum *De C.* Pfefferartiger Fenchel. Stengel stielrund; Zipfel der Blätter pfriemförmig, sehr kurz, starr, dick; Dolden 8—10strahlig. (*Anethum piperitum Bertol. Foeniculum asininum Cup.*) Von diesem in Südeuropa, nämlich auf Sicilien, Sardinien und in Portugal einheimischen ausdauernden Fenchel haben die Früchte einen sehr scharf gewürzhaften, fast beissenden Geschmack und werden in Sicilien Eselsfenchel, *Finocchio d'Asino* genannt.

Fönugreksamen und **Foenugraeci Semen.** S. *Trigonella Foenum graecum L.*

Folia (Blätter). Alle hier nicht aufgeführte Gegenstände sind entweder im Register oder mit vorgesetztem Genitiv der Benennung aufzusuchen, z. B. *Laurocerasi Folia.* Häufig gebraucht man auch statt *Folia* den Ausdruck *Herba.*

Folia alexandrina. S. unter *Sennae Folia.*

Folia Inda, Indi, *indica s. malabarica s. Malabathri s. Tamalapatri s. Canellae sylvestris, Herba Malabathri s. Herba Indi,* Indianische Blätter, Indianisches Kraut, in Indien *Teipatra* genannt, waren die ehedem als aromatische Mittel gebräuchlichen Blätter mehrer Arten von *Cinnamomum Burm* Man kann 2 Sorten unterscheiden:

Digitized by Google

1. Die breite Sorte, welche aus den Blättern von *eucalyptoides Nees* (s. d.) vorzugsweise bestand, obgleich auch gewürzhaften Blätter von *Cinnamomum obtusifolium Nees.* und *sulphuratum Nees.* darunter gemischt vorkommen, ist die häufig dete gewesen. Es sind elliptisch-längliche, elliptische oder fa an beiden Enden verschmälerte oder zugespitzte, oben grüngell zende, unten grauliche, oder gelbliche und röthliche, 5—6 Zoll —3 Zoll breite, mit 3 Nerven versehene lederartige Blätter, aromatischem Geruche und Geschmacke.

2. Die schmale Sorte besteht aus den eirund-länglich gespitzten, unterzeits schwach graugrünen und stark 3fach ben tern von *Cinnamomum albiflorum Nees.* und *Cinnamomum Tamal* sind 4—7 Zoll lang, aber nur 1—1½ Zoll breit, im Uebrigen ähnlich.

Beide Sorten sind gänzlich ausser Gebrauche und finden sich unter veralteten Ueberresten von Waaren.

Folliculi Sennae, Sennes-Bälge, Sennesbälg neschoten, Sennehülsen, sind die wenig gekrümmten, ov Zoll langen, gegen 1 Zoll breiten, flachgedrückten, am End Spitzchen versehenen, dünnhäutigen Hülsen von *Cassia lanceolat Cassia Senna Lam.* Die beiden Klappen dieser Hülsen lassen trennen, und in ihrer Mitte befinden sich die 4—8 oder zuwei kehrt herzförmigen, blaulichgrauen 1—1½ Linien langen Samen. der Hülsen ist schmutzig gelbgrünlich oder schmutzig blaugrün sen haben einen Geruch und Geschmack wie die Sennesblätter jedoch nur selten, als abführendes Mittel gebraucht.

Fontinalis antipyretica *L.* Gemeines Quellm *fund.* 1. *t.* 5. *f.* 27. *Fontinalis trifaria Voit. Dill. hist. t.* 32. *f.* 1. *tipyreticum Neck. Vaill. bot. t.* 32. *f.* 5.) Ein in fliessenden Bächen und Flüssen wachsendes Moos (Fam. *Musci frondosi Ju togamia. Musci L. Syst.)* mit 8 Zoll bis 2 Fuss langem Sten Steinen auf dem Boden befestigt ist und schwimmt und flutet. sind eirund, spitzig, nervenlos und stehen in 3 Reihen einander artig deckend am Stengel. Die eirunden in den Achseln sitzen finden sich nur selten. An der Mündung der Kapsel befindet s pelter Besatz *(Peristomium)*, von welchen der äussere aus 16 fr und der innere aus einer kegelförmigen, netzartigen Haut best dem hat man eine Abkochung davon zu Fussbädern bei gerühmt.

Forficula Auricularia *L.* Ohrwurm, Oehrlin meines und bekanntes Thier der Classe *Insecta*, Ord. *Orthopt* zur Familie *Labidurae* gehörig. Es ist hellbraun, bisweilen fa braun, kahl, hat eine lange, besonders beim Männchen oft 2½ Scheere am Ende des Leibes, 14gliedrige Fühler und ohne die Länge von 5—7 Linien. Es lebt unter Baumrinden und Stein in sehr grosser Menge. Zu der Benennung Ohrwurm und Oehr irrige Meinung Veranlassung gegeben, dass diese Thiere in kriechen und daselbst grosse Zerstörungen anrichten. Allein im hat J. Michaeli dieselbe in Pulverform gegen Taubheit und S keit empfohlen. Nach Arnauld de Villeneuve kann ma Abkochung derselben in Oel, welches man in den Verlauf der reibt, künstlich ein Fieber erzeugen, um dadurch Krämpfe zu h

Formica *(L.) Latr.* Ameise, Emse, Miere. Th Fam. *Myrmicidae* zur Classe *Insecta*; Ord. *Hymenoptera L.* Sy Da die Linnéische Gattung *Formica* eine zu grosse Anzahl enthielt, so trennte sie Latreille in mehrere kleinere nach oder Vorhandensein des Wehrstachels, nach der Form und I

Digitized by Google

Fühler und nach der Bildung des Stiels des Hinterleibs, der mit dem Bruststücke *(Thorax)* zusammenhängt u. s. w. Dem zufolge ist der *Charact. Gen.:* Kein Stachel. Fühler bei der Stirn eingelenkt, gegen das Ende etwas dicker. Der Hinterleibsstiel 1gliederig, mit aufrechter Schuppe.

Bei den Ameisen finden sich ausser den Männchen (♂) und Weibchen (♀) auch Geschlechtslose (☿), wie bei den bienenartigen Insekten; doch haben die Geschlechtslosen hier nie Flügel, und nur die ♂ und ♀ haben sie eine Zeitlang. Man nennt die ☿ auch Arbeiter, weil nur sie allein alle Geschäfte in einem Ameisenhaufen verrichten und in beständiger Thätigkeit sind, sogar selbst in der Nacht nicht rasten. Sie tragen Baumaterial und Nahrung zusammen. Letztere besteht aus thierischen Stoffen und in kurzer Zeit findet man von kleinen todten Säugethieren, Mäusen, Fledermäusen und dergl., Eidechsen, Fröschen, Schlangen alle Weichtheile abgenagt. Vorzüglich aber wählen sie süsse Stoffe, und finden sich desshalb bei den Blattläusen oder Aphiden, Schildläusen und Blattsaugern ein, um den Saft, den diese von sich geben, aufzusaugen oder jene Thiere auszusaugen; ferner verzehren sie reifes süsses Obst, Honig und besuchen desshalb schwache oder kranke Bienenstöcke, die sie bald entleeren, oder kommen sogar häufig in die Wohnungen der Menschen, um Zucker, Syrup und dergl. zu rauben. Samen, Harze und ähnliche Dinge, die man häufig in den Haufen findet, fressen sie nicht. Um nun die verschiedenen Dinge zum Haufen fortzuschaffen, machen sie häufig eigne Wege oder Gänge, und gehen auf besondern derselben leer aus und auf andern belastet zurück, um sich nicht zu hindern. ♂ und ♀ sind bei allen Beschäftigungen der ☿ antheilslos. Im Frühlinge und bis in den Juli und August kommen sie auf die Oberfläche des Haufens, wenn das Wetter warm und trocken ist; bei kühler Luft und Regen werden sie von den ☿ zurückgehalten. Wenn sie so auf dem Haufen herumlaufen, werden sie von den ☿ begleitet und so lange es geht verhindert, von ihren Flügeln Gebrauch zu machen. Wenn sie aber endlich einmal bei sehr heiterm Wetter nicht mehr sich halten liessen und in einem Schwarme davon geflogen sind, so kehren die ☿ traurig in den Haufen zurück und verschliessen die Eingänge in das Innere. Manche Arten machen sehr grosse Schwärme oder es vereinigen sich viele einzelne solche Schwärme zu ungeheuern Massen, die man als Säulen in der Luft bemerkt oder die gleich Wolken daherziehen. Jedoch währt dies nicht lange und bald fallen sie herab und rollen sich gepaart auf dem Boden umher. Dies ist entweder der Act der Begattung oder es hat derselbe kurz vorher statt gehabt. Die ♂, da sie sich nicht selbst ernähren können, kommen um, und die ♀ laufen, nachdem sie sich von ihren Flügeln befreit haben, unruhig und schnell umher, bis sie eine günstige Stelle gefunden haben, einen neuen Ameisenstaat zu begründen. Damit aber auch der Mutterstaat nicht eingehe, so halten die ☿, wenn das Schwärmen beginnen will, einige ♂ und ♀ zurück, zupfen ihnen die Flügel aus und bringen sie in die Tiefe des Haufens, wo sie sich dann begatten. In einem Haufen bleiben mehrere Weibchen ohne Eifersucht (anders wie bei den Bienen) neben einander, doch hat jedes ihren aus 12—14 ☿ bestehenden Hofstaat bei sich, welcher es füttert, über schlechte Wege führt und sogar trägt. Selbst nach dem Tode des ♀ bleiben die ☿ noch Monate lang mit Streicheln und Lecken des Leichnams beschäftigt. Die Eier, welche das Weibchen legt, werden von den ☿ um dasselbe herum angesammelt. Nach Christ dauert die ganze Verwandlung eines Thiers nicht über 23 Tage, und es finden während der 3 Sommermonate wahrscheinlich die Erzeugungen von 4 Generationen statt. Die Larven werden von den ☿ gefüttert, indem sie ihnen Flüssigkeiten aus ihrem Munde mittheilen, auch werden sie ebenso wie die Puppen von jenen bei Witterungswechsel hin und her getragen, nämlich bei Sonnenschein aus dem Haufen heraus, bei trüber Witterung, Regen und des Abends wiederum ins Innere des Stocks hinein. Auch finden dem Schwärmen der Bienen vergleichbare Auszüge statt, um neue Colonien anzulegen.

Von den Ameisen sind in Deutschland zwei Arten gebräuchlich, näm-

lich *Formica fuliginosa Latr.* und *Formica rufa L.*; die häufig erwähnte *Formica nigra L.* dagegen scheint gar nicht zu existiren, und die *Formica nigra Latr.* ist noch sehr zweifelhaft, da man sie kaum nach Latreille's Charakteristik erkennen kann.

Formica fuliginosa *Latr.* Rabenschwarze, Russschwarze oder Holz-Ameise. Grundfarbe bräunlichschwarz, nur die Geisel (die obersten Glieder) der Fühler (☿. ☌), oder auch das Wurzelglied (♀), so wie die Tarsen (☌), oder auch die Schienbeine (☿), oder fast die ganzen Füsse (♀) röthlichbraun; Stielschuppe bei ☿ und ♀ klein, fast eiförmig und gar nicht ausgerandet; Kopf fast herzförmig. (*Brandt und Ratzeb. med. Zool. Bnd. 2. p. 167. t. XXII. f. 9—13.*) Diese in zahlreichen Gesellschaften in den Wäldern durch ganz Europa lebende Ameise bewohnt besonders alte Baumstämme, deren Holz sie zu einer papierähnlichen Masse verwandelt. Sie spritzt viel Säure von sich und riecht stark. Sie ist kleiner und schlanker als die folgende Art, hat einen verhältnissmässig grössern und stärkern Kopf, der besonders mehr an den Seiten hervortritt und dadurch herzförmig erscheint, dass er am Hinterhaupte einen starken Eindruck hat. Die Schuppe des Stielchens ist klein, fast eiförmig, nicht ausgerandet, gewimpert. Hinterleib kurz und rundlich. Die Färbung wurde bereits in der Charakteristik angegeben. Die Länge der ☿ und ☌ beträgt 2 Linien, die der Weibchen 2¾ Linie. Die Breite des ♀ mit ausgespannten Flügeln ist 7 Linien, die der ☌ 5¼ Linie. Die Lebensart ist der im Allgemeinen angegebenen ähnlich.

Formica rufa *L.* Gemeine Ameise, Wald-, Hügel- oder Grosse Holzameise, Rothe oder Rothbraune Ameise, Rothbrust. Schuppe des Hinterleibstielchens oben meist ausgerandet, herzförmig; Brustst\u00fcck bei den ☿ fast braunroth, bei den ♀ ebenso, nur der grösste Theil der Oberseite schwarz; Männchen ganz schwarz und immer über 4 Linien lang. (*Brandt und Ratzeb. méd. Zool. Bnd. 2. p. 168. t. XXII. f. 1—8. t. XXIII. f. 64—96. Zergliederung und Verwandlungszustände darstellend. Grande fourmi des bois, De Géer Mém. d. Ins. Tom. II. p. 1053 pl. 41. f. 1. 2. und fig. 21. 22. ♀. t. 42. f. 8. ☌.*) Diese Ameise lebt durch ganz Europa und im russischen Asien. Sie findet sich nur in Wäldern, besonders in Nadelholzwaldungen und baut daselbst kegelförmige Haufen, Ameisenhaufen, oft bis oder 3 Fuss hoch, gewöhnlich aber nur über 1 Fuss hoch. Die Haufen bestehen aus verschiedenen Dingen, z. B. aus Zweigstückchen, Kiefern-, Fichten- und Tannen-Nadeln, Steinchen, abgerundeten Harzstückchen, die gewöhnlich durchbohrt und als Ameisen-Weihrauch, Waldweihrauch, *Olibanum sylvestre*, *Olibanum terrestre*, bekannt sind u. s. w. Wenn man einen Haufen feindlich angreift, so spritzen die Ameisen ihre Säure zur Gegenwehr in äusserst feinen staubartigen Tröpfchen entgegen. — Die Begattungszeit tritt schon gegen die Mitte des Mai ein. Die Eier haben verschiedene Grösse und Gestalt; die kleinsten sind milchweiss, dunkel und walzenförmig, die grössten aber durchscheinend und an den Enden etwas gekrümmt, die mittlern nur halbdurchsichtig. Die Larven, welche in verschiedenen Zeiträumen eine etwas abweichende Gestalt und verschiedene Grösse haben, werden von den ☿ gefüttert und umhergetragen. Im Puppenzustande sind sie von einem Cocon umgeben, welchen] die ☿, wenn die Ameisen auskriechen wollen, zerreissen. Die frisch ausgekommenen Ameisen können sich aber noch kaum auf ihren Beinen erhalten, weil sie noch von einem dünnen Häutchen umhüllt sind, von dem sie auch erst durch die ☿ befreit werden. Hierauf können sie zwar laufen; allein die ☿ verwenden noch einige Tage lang Sorgfalt auf sie. — Die in ihrem Cocon befindlichen Puppen werden unter dem Namen Ameiseneier zum Füttern der Vögel häufig gesammelt. — Die Ameisen selbst können für die Apotheken den ganzen Sommer hindurch eingesammelt werden, besonders aber ist der Juni oder Brachmonat dazu empfohlen worden. Nur die ausgebildeten Thiere enthalten die Ameisensäure sehr reichlich. Gebräuchlich ist jetzt nur noch

der Ameisen-Spiritus, *Spiritus Formicarum*. Häufig werden die Ameisen auch noch zu stärkenden Bädern verwendet, besonders um Gliederlähmungen, Rheumatismen, Gicht, Fusswassersucht, Oedem und schlechte Geschwüre zu heilen. Man steckt zu letztem Zwecke nebst den Thieren zugleich die Larven mit den Nestern oder den Ameisenhaufen in leinene Säcke und brüht dieselben mit heissem Wasser. Es wirken diese Bäder flüchtig reizend und erregen sogar auf der Haut Jucken und Röthe. Auch sollen sie fast specifisch auf die Harnwerkzeuge und Geschlechtstheile wirken. In den gelähmten Gliedern erregen sie die Nerventhätigkeit aufs neue. — Nach Lémery wirken die innerlich genommenen gepulverten Ameisen eröffnend und harntreibend. Man soll das Pulver zu 1—2 Drachmen gegen Hautkrankheiten, besonders Hautwassersucht, geben. Durch Destillation mit Alkohol erhält man die *Aqua Magnaminitatis*, die eigentlich nichts anders als Ameisenspiritus ist, und die gegen Scorbut, Wassersucht, Schwindel, Schlagflüsse u. s. w., so wie vorzüglich bei Nervenleiden alter Leute, gepriesen wurde. Die Puppen (Ameiseneier), welche nach Ettmüller einen muskatähnlichen Geruch aushauchen, galten als ein blähungstreibendes Mittel.

Fragaria *Tournef.* Erdbeere. Gewächsgattung der Familie *Rosaceae Lindl.* Gruppe: *Potentilleae Lindl.*, kleine ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch bleibend, flach, 10spaltig, mit 2reihig gestellten Zipfeln, von denen die 5 äussern kleiner sind, mehr abstehen und kleinen Anhängseln gleichen (welche Andere für Deckblätter halten und desshalb den Kelch 5spaltig nennen). Blumenkrone 5blättrig, nebst den zahlreichen Staubgefässen dem Kelche eingefügt. Pistille gleichfalls zahlreich, mit seitwärts unter der Spitze aus den Fruchtknoten hervortretenden Griffeln, die am Grunde gegliedert sind und nach dem Verblühen vertrocknen oder abfallen. Fruchtboden eiförmig, bei der Fruchtreife sehr vergrössert, saftig-fleischig, viele kleine Nüsschen tragend, gefärbt und meist abfallend. (Durch diesen Fruchtboden, die Erdbeere, von den sehr verwandten Gattungen *Potentilla* und *Tormentilla* verschieden.)

Fragaria chiloënsis *Dill.* Chili Erdbeere. Zweihäusig; der geschlitzte Kelch grösser als die verkehrt herzförmigen Blumenblätter, dem reifen Fruchtboden angedrückt; die Haare der Stengel und Blattstiele wagrecht abstehend; Blättchen oval, fast kreisrund, gross gesägt, unterseits weisslich, runzelig; Blütenstiele sparrig gabelästig. (*Dill. Elth. t.* 120. *f.* 146. *Duham. Arbr. fr. I. t.* 3. *Dec.* 4. *t.* 262.) Aus Conception in Chili 1712 durch Frezier nach Europa gebracht und jetzt häufig cultivirt. 4.

Fragaria collina *Ehrh.* Hügel-Erdbeere, Harte oder Knack-Erdbeere, Knackelbeere. Kelch bei der Fruchtreife aufrecht; die Haare der Blütenstiele angedrückt, die der Blattstiele wagrecht abstehend; Blätter 3zählig; Blättchen eirund, spitzgesägt, mit einem kürzern Endzahn (an der Blattspitze). (*Hayne, Arzneig.* 4. *t.* 30. *Fl. dan. t.* 1389. *Sv. Bot.* 548.) Auf trocknem Lehmboden sonniger Anhöhen in Deutschland und der Schweiz. 4. Man cultivirt sie auch, jedoch selten, in den Gärten. Sie hat einen harten, nur bei Ueberreife abfallenden, aber sehr wohlschmeckenden Fruchtboden.

Fragaria elatior *Ehrh.* Hochstengelige Erdbeere, Grosse Wald-Erdbeere, Garten- oder Zimmt-Erdbeere. Kelch bei der Fruchtreife abstehend oder zurückgekrümmt; die Haare der Blütenstiele wagrecht abstehend. (*Frag. vesca β pratensis L. Hayne, Arzneig.* 4. *t.* 27. *Frag. scabra Duham.* 1. *t.* 8.) In lichten Gebirgswäldern Europas, vorzüglich in Deutschland, 4. Häufig in Gärten cultivirt.

Fragaria grandiflora *Ehrh.* Grossblumige Erdbeere, Ananas-Erdbeere. Kelch bei der Fruchtreife aufrecht; die Haare der Blüten- und Blattstiele aufrecht. (*Hayne, Arzn.* 4. *t.* 29. *Duham.* 1. *t.* 6.)

Digitized by Google

Aus Surinam abstammend und häufig in den Gärten cultivirt. Theile, vornehmlich aber die Fruchtboden sind grösser als bei d Arten.

Fragaria vesca *L.* Gemeine Erdbeere, Wilde od Erdbeere. Kelch bei der Fruchtreife abstehend oder zurück die Haare der Blütenstiele aufrecht oder angedrückt. Blättchen d gen Blätter eirund, spitz-gesägt, mit einem etwas längern, meist Zahne an der Spitze. (*Hayne, Arzneig.* 4. *t.* 26. *Schkhr. t.* 135. *Stu* 2. *Blackw. t.* 77. *Lam. Ill. t.* 442. *Plenck. t.* 412. *Sv. Bot.* 16. *H Arzneigew. t.* 143. *Frag. silvestris Duchesn. Frag. vulgaris Ehrh. vesca Scop.*) In den Wäldern, Gebüschen, Grasplätzen, Hecken d ganz Europa und häufig auch cultivirt, wodurch verschiedene Abän entstanden sind. Bemerkenswerthe Abänderungen sind:

Var. *β. Fragaria semperflorens De C.* Monats Erdbeere. *Arzneig.* 4. *t.* 25.) Blüht den ganzen Sommer hindurch, ist aber dur wesentlichen Charaktere verschieden, denn der ausgebreitete Fru in der länglich kegelförmige reife Fruchtboden finden sich auch bei der gewöhnlichen Art.

Var. *γ. monophylla Mert. et K.* Einblättrige Gemeine beere. (*Frag. monophylla Duchesn. Bot. Mag. t.* 63.) Statt der 3 B nur 1 auf dem Blattstiele.

Var. *δ. effiagellis.* Gemeine Erdbeere ohne Ausläu Die ganze Pflanze ist zottig; die Haare des Stengels und der Bl stehen wagrecht ab, die der Blütenstiele aufrecht oder angedrück braune abgebissene Wurzel ist mit starken Fasern besetzt; sie treib oder mehre Stengel und 1—2 Fuss lange fadenförmige Ausläufer, die si Boden andrücken und stellenweis wurzeln. Blätter langgestielt, 3zählig; chen wie oben angegeben wurde gestaltet, nervig-aderig gefaltet; oberse zerstreueten Haaren besetzt, unterseits graugrün, auf den Nerven und Jugend auf der ganzen Unterfläche seidenartig-glänzend. Nebenblät den Blattstiel angewachsen, der freie Theil lanzettförmig. Stengel 3— hoch, stielrund, oben in einige blütentragende Aeste getheilt und bis blattlos, an dem ersten Zweige gewöhnlich noch mit einem kleinern als an den übrigen Zweigen, welche eiförmige Deckblätter tragen, ver Blume flach ausgebreitet. Die innern Kelchzipfel eiförmig, zugespitzt äussern lineal-lanzettlich. Blumenblätter weiss, rundlich, concav. Der Fruchtboden überhängend, eirund, roth, sehr angenehm gewürzhaft sch kend. Der Kelch steht sogleich nach dem Verblühen sehr weit ab un endlich zurückgekrümmt. — Besonders von dieser Art, jedoch auch von übrigen cultivirten Arten, werden die reifen Fruchtböden *Fructus s. Ba Fragariae s. Fragorum, Fragae,* Erdbeeren, angewendet. Sie haben e angenehm gewürzhaften Geruch und Geschmack; beides ist besonders würzhaft bei den wildgewachsenen Erdbeeren. Sie enthalten vorwal Zucker, Schleim, Pflanzensäuren und Aroma, wirken kühlend und ge nährend; bringen aber bei manchen Menschen in zu reichlicher Menge nossen einen Hautausschlag oder Nesselsucht *(Urticaria)* hervor. Man sie sonst bei verschiedenen Krankheiten, die aus Stockungen im Unterle entspringen, bei Gicht, Schwindsucht, Harnsteinbeschwerden und and langwierigen Krankheiten. Jetzt wendet man sie nicht mehr so häufig da sie in der That so ausgezeichnete Wirksamkeit nicht besitzen, als m ihnen ehedem beischrieb. Die Wurzel und die Blätter, *Radix et Herba Fr gariae s. Fragariae vulgaris s. Fragulae s. Trifolii fragiferi* (wobei also das *Trifolium fragiferum L.*, eine ächte Kleeart, nicht zu denken ist) sin gelind adstringirend und jetzt ausser Gebrauch. Man schrieb beiden harn treibende Kräfte zu. Die Blätter werden unter den Ersatzmitteln des chi nesischen Thees hauptsächlich mit genannt.

Fragaria virginiana *Mill.* Scharlach- oder Kahle Gar ten Erdbeere, Virginische Erdbeere. Kelch bei der Fruchtreife

Digitized by Google

abstehend; Haare der Blattstiele aufrecht, der Blütenstiele angedrückt; Blättchen oberseits fast kahl; Blumenblätter mit dem Kelche von gleicher Länge. (*Hayne, Arzneig.* 4. *t.* 28. *Duham.* 1. *t.* 5.) Aus Virginien stammend und häufig cultivirt, auch hier und da in Weinbergen verwildert. 4. Benutzung wie von voriger.

Fragorum Baccae. S. *Fragaria vesca L.*

Franciscea uniflora *Pohl.* (*t.* 1. *Bot. Mag. t.* 2829.) Ein Strauch von 6 Fuss Höhe in Brasilien aus der Familie der *Solaneae Juss.* Alle Theile schmecken unangenehm bitterlich und scharf. Die Wurzel ist lange als Heilmittel bei Schlangenbissen in Brasilien in Anwendung und wirkt schweisstreibend, abführend und brechenerregend. Jetzt wird sie daselbst auch häufig bei veralteter Syphilis, Merkurialkrankheit, Hautausschlägen und Geschwüren gebraucht.

Frangulae Cortex et Baccae. S. *Rhamnus Frangula L.*

Franzosenholz. S. *Guajacum officinale L.*

Frasera *Walt.* Gewächsgattung der Familie *Gentianeae Juss.* — *Tetrandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelch und Blumenkrone tief 4theilig; die Korollenzipfel in der Mitte eine bärtige Nektardrüse tragend. Staubgefässe 4. Narben 2, dick. Kapsel 1fächrig mit an den eingeschlagenen Klappenrändern sitzenden Samen. Nur eine Art:

Frasera Walteri *Michx.* (*Bart. Veg. Mat. med.* 2. *t.* 35. *Fras. carolinana Walt.*) Ein 2jähriges an sumpfigen Stellen in Virginien und Carolina wachsendes Kraut von 3—6 Fuss Höhe. Wurzel knollenartig verdickt und gelb. Stengel saftig, ästig und nebst den Aesten 4seitig. Blätter gegen- oder wirtelständig, länglich-oval, kahl. Blütenstiele wirtelförmig-gehäuft, 1blütig. Blüten grünlichgelb. Kapsel oval, zugespitzt, sehr zusammengedrückt. Samen 8—12, elliptisch, flachzusammengedrückt, hautrandig. Die Wurzel, *Radix Columbo spuria Stoltzii s. Columbo americana s. barbara, Radix Fraseri (?),* Amerikanische Columbo, Columbo aus der Berberei ist in Nordamerika officinell. (*Abb. Kunze in Goeb. ph. Waarenk.* 2. *f.* 5. *a. u. f.* 6.) Sie hat verschiedene Gestalt, ist meist sehr zertheilt, selten mehr als 2 Zoll lang, mit einigen am obern Ende stehenden ziemlich kugeligen Knollen an wenig getheilten Stücken; gewöhnlich sind die Stücke halbcylindrisch, nach oben verdickt, oder verkehrt stumpf kegelförmig oder auch scheibenförmig, 1—1¼ Zoll im Durchmesser haltend und gegen ½ Zoll dick, das Mittelfeld auf beiden Flächen stark eingesenkt. Die Epidermis ist aussen grau-gelblichbraun und regelmässig quer gerunzelt, innen gelb, aber nicht harzig. Unter derselben liegt eine 1—2 Linien dicke Rindenschicht von dunkelgelber oder etwas orangegelber Farbe und locker körniger, etwas korkartiger Textur. An ältern Stücken ist sie von der Markschicht gewöhnlich durch grössere Spalten geschieden, an jüngern Stücken liegt sie fest an. Die Markschicht ist röthlich- oder ledergelb, nach dem Mittelpunkte deutlich und zart gestreift, von korkartiger Textur mit kleinen Lücken und Spalten. — Diese Wurzel wiegt leicht, riecht unbedeutend dumpfig, schmeckt anfangs süsslich, später etwas bitter, keins jedoch bedeutend. Das Pulver ist blass bräunlichgelb. Befeuchtet wird die Wurzel dunkelröthlichgelb, orangefarbig. Niemals neigt die Färbung ins Grünliche, wie dies bei der ächten Columbo der Fall ist. Eine vollständige Analyse ist noch nicht bekannt. Sie wird in ähnlichen Krankheitsfällen wie in Europa die *Radix Columbo* angewendet und soll frisch leicht Erbrechen und Purgiren erregen.

Frauenbettstroh, S. *Galium verum L.*

Frauenbiss. S. *Teucrium Chamaedrys L.*

Frauendistel. S. *Silybum marianum Gaertn.*

Frauneis. S. Gyps.

Frauenfingerkraut. S. *Lotus corniculatus L.*

Frauenflachs. S. *Linaria vulgaris Mill.*

Frauenglas. S. Gyps.

Frauenhaar. S. *Adiantum Capillus Veneris L.*

Frauenhaar, Golden. S. *Polytrichum commune L.*

Frauenhaar, Rothes. S. *Asplenium Trichomanes L.*

Frauenhaar, Schwarzes. S. *Asplenium Adiantum nigrum L.*

Frauenhaar, Weisses. S. *Asplenium Ruta muraria L.*

Frauenmantel. S. *Alchemilla vulgaris L.*

Frauenminze. S. *Tanacetum Balsamita L.*

Fraxinellae s. *Fraxinellae albae Radix.* S. *Dictamnus albus L.*

Fraxini pumilae Radix. S. *Dictamnus albus L.*

Fraxini sylvestris Baccae. S. *Sorbus Aucuparia L.*

Fraxinus *Tournef.* Esche. Gewächsgatt. der Fam. *Jasmineae Juss. (Fraxineae Nees ab Es.)* *Polygamia. Diandria L. Syst.*, oder *Diandria. Monogynia Recens.* —, hohe Bäume mit unpaar fiederschnittigen Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten gewöhnlich polygamisch, entweder nackt d. h. ohne Kelch und Blumenkrone, oder mit einem 4theiligen Kelche oder endlich mit einem 4theiligen Kelche und einer tief 4theiligen Blumenkrone. Fruchtkapsel eirund-länglich, zusammengedrückt, 2fächrig, in einen Flügel oder ein häutiges Züngelchen ausgehend. (Wir vereinigen *Ornus* mit *Fraxinus*, weil man sonst auch, um consequent zu sein, eine dritte Gattung, wie Kosteletzky gethan (er nennt sie *Calycomelia*) aufstellen müsste. Sie unterscheiden sich nur durch den Mangel oder das Vorhandensein von Kelch und Blumenkrone.)

Fraxinus acuminata *Lam.* (*Frax. americana Michx. arb. 3. t. 8. Calycomelia acuminata Kost.*), und *Fraxinus americana L. (Calycomelia americana Kostel.)* werden in Nordamerika wie in Europa die folgende Art benutzt.

Fraxinus excelsior *L.* Gemeine oder Hohe Esche, Wundholzbaum. Blätter meist 5—6paarig fiederschnittig, Abschnitte fast sitzend, länglich-lanzettlich, am Grunde keilförmig; Blüten nackt; Staubbeutel kurzgestielt. (*Fl. dan. t. 969. Schkhr. t. 357. Guimp. deutsch. Holzart. t. 214. Sturm. 1. H. 44. Sv. Bot. 175. Blackw. t. 328. Reit. et Abel, Abb. t. 5. Lam. t. 858. Düsseld. Samml. t. 373. Hayne, Arzneig. 13. t. 10. Winkler, Arzneig. Deutsch. t. 103. Wagn. t. 114.*) Einer der höchsten europäischen Bäume, dessen Stamm 120—150 Fuss hoch, und ganz gerade ist. Die Rinde hat eine grau-bräunliche Farbe und wird im Alter runzelig. Knospen gross und schwarz. Blätter abstehend, gestielt, ½—1 Fuss lang, gewöhnlich mit 11—13, seltner mit 9—15 Abschnitten; die Abschnitte bald eirund-länglich oder länglich-elliptisch, bald länglich-lanzettförmig, 2—3 Zoll lang, 10—15 Linien breit, am Grunde ganzrandig, übrigens scharf gesägt, oben kahl, unten am Mittelnerven gegen den Grund hin flockig-behaart. Rispen schlaff, vielblütig, nur 1½—2 Zoll lang, bei der Fruchtreife weit verlängert und überhängend. Deckblätter lineal-pfriemförmig, behaart. Staubgefässe kürzer als der Fruchtknoten; Antheren eiförmig, dunkel blutroth. Frucht geflügelt, 16—20 Linien lang und 3—4 Linien breit, gelblichbraun; Flügel vorn abgerundet, mit einem Stachelspitzchen versehen. Durch Cultur sind viele Abänderungen entstanden. Die wichtigsten derselben sind etwa folgende:

Var. β. *pendula*, Häng- oder Trauereſche. (*Frax. pendula Ait.*) Mit gleichsam hängend nach dem Boden gerichteten Aesten.

Var. γ. *crispa*, Krause Esche. (*Frax. atrovirens Desf. Fr. crispa Bosc.*) Mit faltig-gekräuselten Blättern.

Var. δ. *heterophylla*. Mit ganz oder nur zum Theil einfachen Blättern. (*Fraxinus heterophylla Vahl.*)

Var. ε. *simplicifolia*. Mit einfachen Blättern. (*Frax. simplicifolia Willdw., Frax. monophylla Desf.*)

Von diesem Baume (*Μελία Diosc.*) waren die Rinde, das Holz, die Blätter und Früchte im Gebräuche. Die Eschenrinde, Aeschenrinde, Aschbaum-, Wunderholz- oder Wundholz-Rinde, *Cortex Fraxini* s. *Fraxini excelsioris*, s. *Cortex Linguae avis*, schmeckt bitter-schleimig, zusammenziehend, riecht wenig und wurde als Ersatzmittel der China gegen Wechselfieber empfohlen, und Deutsche China genannt, auch gegen Würmer und anfangende Wassersucht gebraucht. Das Holz, *Lignum Fraxini* s. *Lignum Guajaci germanorum*, diente zur Bereitung einer Säure, welche man durch niedersteigende Destillation erhielt und als ein schweisstreibendes Mittel anwendete. In Schweden nannte man sie *Sarnetärva*. Die Blätter, Eschenlaub, Aschenblätter, *Folia Fraxini*, dienten als Wundmittel; sind aber ganz ausser Gebrauche. Die Spanischen Fliegen (*Lytta vesicatoria Fabr.*) fressen die Blätter gern und finden sich bisweilen sehr häufig darauf. Die Früchte, Eschensamen, Aschensamen, Vogelzungen, Wundholzsamen, *Semen Fraxini* s. *Linguae avis*, *Linguae avis*, *Ornithoglossa*, wurden gegen Würmer, Nierenkrankheiten und beginnende Wassersucht gebraucht und sind mit Recht der Vergessenheit übergeben. Aus der Rinde schwitzt ein mannaartiger Saft, der jedoch nicht gesammelt wird.

Fraxinus juglandifolia *Lam.* (*Frax. caroliniana Du Roi, Calycomelia juglandif. Kost.*) Ein hoher Baum Nordmerikas, wo seine Rinde und Früchte als harntreibende Mittel und gegen Syphilis in Anwendung sind.

Fraxinus Ornus *L.* Manna-Esche, Europäische Blumenesche. Blätter unpaarig-fiederschnittig, Abschnitte 7—9, länglich-eirund, ins Rundliche und Lanzettliche gehend, gesägt, kahl; Rispen gipfelständig, übergebogen mit gekreuzten Aesten, dichtblütig; Blüten mit Kelch und Blumenkrone versehen, gelblichweiss. (*Ornus europaea Pers. Hayne, Arzneig.* 13. *t.* 11. *Kern. t.* 610. *Flor. graec. t.* 4. *Plenck. t.* 753. *Düsseld. Samml. t.* 374. *Wagn.* 1. *t.* 113. *Lam. Ill. t.* 868. *f.* 2. *Duham. arb.* 101. *Roch. bann. f.* 18. *Frax. florifera Scop. De C. Frax. paniculata Mill.*) Aendert ab mit rundlichen Blättern und rothen Blüten: *Fraxinus rotundifolia Ait.* (*Ornus rotundifolia Link. Willdw. Baumz. t.* 6. *f.* 1. *Hayne, Arzneig.* 13. *t.* 12.) Ein 20—30 Fuss hoher Baum Südeuropas und schon des südlichsten Deutschlands, der zuweilen in Gärten und sehr häufig in Calabrien und Sicilien cultivirt wird. Die Aeste sind knotig, bläulich schwarz und gelblich punktirt, Knospen grau bereift. Blätter 5—10 Zoll lang; Abschnitte ½—3 Zoll lang und 5—18 Linien breit, bald eirund-länglich, bald mehr eirund-lanzettlich, bald fast lanzettlich, nur der endständige immer elliptisch oder lanzettförmig, die andern sämmtlich am Grunde ungleich und daselbst ungezähnt, übrigens ungleich und stumpf gesägt. Rispen ansehnlich, gedrängt blütig, am Ende der Zweige und in den obersten Blattachseln, kürzer als die Blätter, etwas übergebogen. Deckblättchen klein, linealisch-pfriemförmig, haarig. Blüten kurzgestielt, wohlriechend, gelblichweiss oder roth. Kelch sehr klein, 4theilig. Blumenkrone tief 4theilig, fast 4blättrig, mit sehr schmalen, 4—5 Linien langen Abschnitten. Flügelfrucht nur etwas schmäler und kleiner als an der Gemeinen Esche. — Aus dem Stamme dieses Baums fliesst sowol freiwillig, häufiger aber nach Einschnitten, ein süsser Saft, der an der Luft eintrocknet und als *Manna* bekannt ist. Nach Brandt und Ratzeburg in dem 18ten Bande des von ihnen fortgesetzten Werks: Hayne, Arzneig. soll die Abart *rotundifolia* (s. oben) keine Manna ausschwitzen;

Kosteletzky dagegen sagt, dass sie eine sehr vorzügliche Sorte der Manna liefere. Da sie in Kalabrien und auf Sicilien wächst: so ist es wahrscheinlich, dass sie die kalabresische oder sicilianische Manna, *Manna calabrina s. siciliana* vorzüglich absondere. — Die Manna, Himmelbrot, Himmelthau, Eschenmanna, *Manna, Mel roscidum, Succus Fraxi Orni*, riecht unangenehm, honigartig und schmeckt sehr süss, etwas reizend und widerlich. Sie enthält Mannazucker (Mannit) und eigenthümlichen purgirenden Stoff und wirkt einhüllend, gelind eröffnend und vorzüglich die Absonderung in den Schleimhäuten befördernd. Man benutzt sie besonders als gelindes Purgirmittel bei fieberhaften und entzündlichen Zuständen. Im frischen Zustande, wo sie meist nur Mannazucker enthält, indem der purgirende Stoff erst später sich entwickelt und vorwaltender nur bei den schlechtern Sorten sich vorfindet, dient sie auch als Nahrungsmittel. Da noch andere Gewächse der Manna ähnliche Zuckerstoffe liefern: so widmen wir dieser Substanz einen besondern Artikel, wobei auch über die verschiedenen Sorten der Eschenmanna die Rede sein wird. Man vergleiche also den Artikel *Manna*. Hier ist nur noch zu bemerken, dass durch Insektenstiche (v. *Tettigonia Orni Latr.*) auf den Blättern unsers Baums eine Manna erzeugt werden soll, der man den Namen *Manna foliata s. Manna de fronde* gegeben hat.

Freisamkraut. S. *Viola tricolor L.*

Fringilla *L.* Fink. Thiergatt. der Cl. *Aves*, Vögel; Ord. *Passeres*, Sperlingsartige Vögel: (*Incessores* Vig. Hocker, Subord. *Canori*, Singvögel); Famil. *Granivori*, Körnerfresser. — *Charact. Gen.:* Schnabel kurz, gewölbt, kegelförmig, der Oberkiefer meist ohne hakige Spitze, mit abgerundeter, selten schwach gebogener Firste (Schnabelrücken, dass heisst der mittlere Längstheil). Nasenlöcher rund. (Der grösste Theil der Arten ist essbar, wird aber seiner geringen Grösse und seines mittelmässigen Geschmacks halber nicht benutzt.)

Fringilla Carduelis *L.* Distelfink, Stieglitz. Hochgelbe Binde über den Flügeln; Schwung- und Schwanzfedern mit weissem Spitzenflecke; die äussere Schwanzfeder mit einem grossen weissen Flecke auf der Innenfahne; beim erwachsenen Vogel ist Stirn und Kehle bis zu den Augen blutroth, Scheitel und Nackenbinde schwarz, Rücken gelblich graubraun. (*Buffon. Des Ois. IV. p.* 187. *t.* 10. *pl. enl. n.* 4. *f.* 1. *Naumann, Voeg. D. V. t.* 124. *f.* 1. 2. *Frisch, Voegel. Taf.* 1. *f.* 2.) Dieser schöne Vogel bewohnt durch ganz Europa gebirgige und solche Gegenden, wo Felder, Laub und Nadelholz mit einander wechseln. Er ist ein Standvogel und zieht nur bei sehr hohem Schnee etwas weiter. Er nährt sich von den Samen der Disteln, des Wegbreits und anderer Gewächse, besonders gern von Hanfsamen. Er ist gut zu essen und wurde ehedem gegen Unterleibsschmerzen, welche in Folge einer schlechten Verdauung entstehen, und als reinigendes Mittel bei Hautkrankheiten gelobt.

Fringilla domestica *L.* Der Sperling, Haussperling oder Spatz. Scheitel und Nacken aschgrau, beim Männchen ein tief rothbrauner Streif vom Auge an die Seiten des Halses gehend, beim Weibchen ein dergleichen schmutzig rostgelber. (*Buffon. Des Ois. III. p.* 474. *t.* 29. *f.* 1. *pl. enl. n.* 6. *f.* 1. *n.* 55. *f.* 1. *Wolfs und Meyer's Voegl. Deutschl. Heft.* 2. ♂ *und* ♀. *Gessner.* 618. *Passer.* — *Frisch. Voeg. D. t.* 8. *f.* 1. 2. *Nürnb. Ornith. Hft.* 8. *t.* 46. *f.* 1. 2. *Naumann. Voegel. D. IV.* 453. *t.* 115. *f.* 1. 2.) Das Fleisch dieses bekannten in Deutschland und dem grössten Theile von Europa sehr gemeinen Vogels ist mager, trocken und hart und galt ehedem für ein Aphrodisiacum und als specifisch wirksam gegen Epilepsie. Der Mist wurde als cosmetisches Mittel oder als Pomade gegen das Ausfallen der Haare gebraucht; auch verordnete man ihn in der Gabe von 2—3 Gran unter den Brei als Laxirmittel bei kleinen Kindern.

Ausserdem wurden gegen Epilepsie gepriesen; der Citronenfink,

Fringilla Citrinella L. (*Buffon. pl. enl. n. 658. f. 2. Wolf's und Meyer's Voeg. D. Hft. 10.* ♂ *und* ♀. *Naumann, Voeg. D. 124. f. 3. 4.*), der Edel-, Garten- oder Buchfink, *Fringilla Caeleps L.* (*Naumann, Vögel D. t. 118. f. 1. 2. Frisch, Voegl. D. t. 1. f. 1. 2. Nürnb. Ornith. Hft. 6. t. 35. f. 1. 2. Wolf's und Meyer's Voeg. D. Hft. 6.* ♂ *und* ♀.), der Canarienvogel, *Fringilla canaria L.* (*Bechstein, Stubenvoegel. Taf. 3.*), und der Grünfink, Grünling, Schwunsch, *Fringilla Chloris*, (*Loxia Chloris L. Buffon. des ois. VI. p. 171. t. 15. pl. enl. n. 267. f. 2. Wolf's und Meyer's Voeg. D. Hft. 4.* ♂ *und* ♀.) Lémery sagt, dass man sie als Speise gegen Epilepsie geschätzt habe.

Fritillaria *C. Gesn.* Schachblume. Gewächsgatt. der Fam. *Liliaceae Juss. — Hexandria. Monogynia L. Syst. — Charact. Gen.:* Blütenhülle 6blättrig, glockenförmig; Blumenblätter oberhalb des Grundes an der Innenseite mit einer Nektargrube. Griffel mit 3spaltiger Narbe. Kapsel 3lappig. Samen flach, horizontal.

Fritillaria imperialis *L.* Kaiserkrone. Blätter gehäuft, länglich-lanzettförmig glänzend; Blüten fast wirtelständig; Blütenhülle gleichfarbig, am Grunde jedes Hüllblatts mit einem dunkeln Flecken; über dem Blütenstande ein Blätterschopf. (*Besler, 5, t. 1—3. Knorr. 1. t. K. Curt. Bot. Mag. t. 194. Bot. Mag. 1215. Kern. t. 121. Lam. t. 245. f. 2. Brandt. und Ratzeb. Deutschl. pham. Giftg. t. 2.*) Diese bekannte Zierpflanze unserer Gärten, die im ersten Frühlinge blüht, stammt aus Persien. Die Zwiebel ist sehr gross, rundlich, gelb, innen fest und aussen mit Schuppen umkleidet. Stengel 2—4 Fuss hoch, unten bis über die Mitte mit vielen Blättern fast spiralig-wirtelig besetzt, dann bis gegen die Spitze hin nackt und erst wieder an dieser einen Blätterschopf tragend, aus dessen Blattachseln 4—6 Blütenstiele entspringen. Blätter 4—6 Zoll lang, 8 Linien bis 1½ Zoll breit, etwas gedreht, spitzig, kahl wie die ganze Pflanze und glänzend. Die Blütenstiele stehen anfangs aufrecht, beugen sich später über, sodass die Blüten hängen, erheben sich endlich wieder und tragen die Fruchtkapseln aufrecht. Die Blütenhülle ist bräunlich roth, doch findet man sie in den Gärten auch gelb oder gestreift. Die Nektargrube am Grunde der Blütenhüllblätter ist weiss. Die hervorragende Griffel hat eingerollte Narben. Die Staubgefässe sind so lang wie die Blütenhülle. Die prismatisch-6kantige Kapsel ist an den Kanten geflügelt. Die höchst unangenehm, fast betäubend riechende Zwiebel war ehedem als *Radix Coronae imperialis* gebräuchlich, ist aber längst ausser Anwendung. Sie ist sehr scharf und sogar giftig. Auch der Honigsaft der Blüten soll brechenerregend sein.

Frondes Sabinae. S. *Juniperus Sabina L.*

Froschbiss. S. *Hydrocharis L.*

Frosch-Eppig. S. *Ranunculus sceleratus L.*

Froschlöffel. S. *Alisma Plantago L.*

Froschpfeffer. S. *Ranunculus sceleratus L.*

Frosch-Wegerich. S. *Alisma Plantago L.*

Fructus, (Frucht, Früchte). Die hierher gehörigen Gegenstände suche im Register oder mit vorstehendem Genitive, z. B. *Tamarindorum Fructus*, auf.

Frühlings-Adonis. S. *Adonis vernalis L.*

Fuchsia *Plum.* Gewächsgatt. der Fam. *Onagrae.* Gruppe: *Fuchsieae. — Octandria. Monogynia L. Syst.* — Schöne niedliche amerikanische Sträucher mit prächtigen verhältnissmässig grossen Blüten enthaltend.

Fuchsia coccinea *Ait.* (*Schneev. t. 21. Bot. Mag. t. 97. Lam. Ill. t. 282. f. 2.*), und *Fuchsia macrostemma R. et Pav.* (*Feuill. 3. t. 47. [links]. Ruiz et Pav. fl. per. 3. t. 324. Bot. Cab. t. 1062.*), in Chili und Peru einheimi-

Digitized by Google

sche Sträucher. In Chili benutzt man einen Aufguss oder eine Abkochung der Zweige und Blätter als kühlendes Mittel bei entzündlichen Fiebern.

Fuchsia racemosa *Lam.* (*Lam. Ill. t.* 282. *f.* 1. *Plum. am. t.* 133. *f.* 1. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 2. *t.* 109.), ein 2—3 Fuss hoher Strauch auf Hayti, der auf den Antillen als auflösendes Mittel bei Stockungen im Unterleibe und der Lymphdrüsen, aber auch gegen Wechselfieber angewendet wird. Die wohlschmeckenden Früchte von dieser und einigen andern Arten sind essbar.

Fuchsschwanz, Blauer. S. *Lythrum Salicaria L.*

Fuchstraube. S. *Paris quadrifolia L.*

Fucus *L.* Tang. Gewächsgatt. der Fam. *Algae Lindl. De C.* — *Cryptogamia. Algae L. Syst.* — Meergewächse mit lederartigem, vielgestaltigem, meist wiederholt gabelspaltigem, olivenfarbigem ins Bräunliche oder seltner ins Grünliche ziehendem Laube enthaltend, das bei mehrern Arten zu Luftblasen aufgetrieben wird, wodurch es sich im Wasser aufgerichtet erhält. — *Charact. Gen.:* Früchte gipfelständige angeschwollene höckerige, innen mit schleimigfaseriger Substanz erfüllte Behälter bildend, deren Höckerchen durchbohrt sind und die Sporen (Keimkörner) mit gegliederten Fäden unterwebt enthalten.

Fucus ceranoides *L.* Hornfrüchtiger Tang. Laub flach linealisch, ganzrandig, mit einer Mittelrippe, ziemlich wiederholt-gabeltheilig, die seitlichen Verzweigungen schmäler, fruchttragend; Blasen fehlend; Fruchtbehälter (auf den Seitenästen) gipfelständig, etwas zusammengedrückt, lanzettlich oder linealisch, zugespitzt, einfach oder 2spaltig. (*Turn. t.* 89. *Esp. t.* 139.) In den nördlichen Meeren längs der Küsten von Europa und Amerika. ♃. Von diesem Seetang wird Tangsoda (Varech oder Klep) und Jodin gewonnen.

Fucus nodosus *L.* Knotiger oder Knoten-Tang. Laub zusammengedrückt, schmal linealisch, durch eingewachsene Luftblasen stellenweis knotig-aufgeblasen, ohne Mittelrippe, wiederholt-gabelästig und ausserdem mit kurzen fiederartigen Aestchen besetzt; Fruchtbehälter seitlich, 2zeilig, gestielt, meist birnförmig. (*Halidrys nodosa Lyngby. t.* 8. *B.* — *Fl. dan. t.* 146. *Turn. t.* 91. *Esp. t.* 7. *f.* 6. *und t.* 164.) Im atlantischen Ocean und besonders in der Nord- und Ostsee. ♃. Wird gleich voriger Art benutzt.

Fucus serratus *L.* Gesägter Tang. Laub flach, linealisch, wiederholt gabeltheilig, eingeschnitten-gesägt, mit einer Mittelrippe; Blasen fehlend; Fruchtbehälter durch die unveränderten Gipfel des Laubes selbst gebildet, in welches die sporenführenden Höckerchen eingestreut sind. (*Lyngb. t.* 1. *B. Turn. t.* 90. *Esp. t.* 5—6.) Aendert auch ab:

Var. *β. integerrimus Ag.* Ohne Sägezähne.

Häufig in der Nord- und Ostsee; doch auch in andern Theilen des atlantischen Oceans, seltner im Mittelländischen Meere. ♃. Wird gleichfalls wie die beiden vorigen Arten zu Varech und Jodin benutzt; nach Russel auch äusserlich bei scrophulösen Drüsengeschwülsten angewendet.

Fucus vesiculosus *L.* Blasiger Tang, Blasentang, Gemeiner Seetang, Meer- oder See-Eiche. Laub flach, linealisch, wiederholt gabeltheilig, ganzrandig, mit einer Mittelrippe; kugelrundliche Luftblasen meist paarweis zur Seite der Mittelrippe dem Laube eingewachsen; Fruchtbehälter gipfelständig, länglich oder elliptisch, stumpflich, einfach oder 2spaltig. (*Plenck. t.* 748. *Lyngb. Hydrophytol. dan. t.* 1. *A. Fl. dan. t.* 1127. *Turn. t.* 88. *Esp. t.* 12—13 *und* 83—84.) Sehr häufig in den Meeren Europas an dessen Küsten. ♃.

Aendert auf vielfache Weise hinsichtlich der Grösse und Gestalt des Laubes und der Fruchtbehälter, ferner mit paarweisen oder einzelnen Bla-

sen und auch ohne Blasen, so dass Agardh 14 Varietäten aufgezählt hat. Das Laub, das ist das ganze Gewächs, ist lederartig, olivengrün, trocken rothbraun bis schwarzbraun, meist 4 Zoll bis 1 Fuss lang, aber auch weit grösser, ½—1 Zoll breit, doch auch verhältnissmässig breiter, mehrfach gabeltheilig, bisweilen auch dünn und spiralig gedreht. Blasen kugelig oder länglichrund, zuweilen fehlend. Fruchtbehälter aufgetrieben, 1 Zoll lang, bisweilen auch linealisch-länglich. — Ehedem war das ganze Gewächs als Meer- oder See-Eiche, Blasentang, *Quercus marina*, *Quercus maritima*, *Fucus vesiculosus* s. *vesicularis*, *Fucus marinus*, gebräuchlich und ist es noch jetzt in England, wo man es gegen Scropheln anwendet. Der Geruch ist im frischen Zustande dem des Meerschwamms ähnlich, beim Verbrennen dem des verbrennenden Horns, der Geschmack ekelhaft, schwach salzig. Es besteht dies Meergewächs vorwaltend aus hydriotsaurem Natron, ferner aus kohlen-, schwefel-, salz- und phosphorsauren Kalk- und Natronsalzen. Es wirkt reizendauflösend, Stockungen im Lymph- und Drüsensystem aufhebend und wird innerlich gegen Kröpfe und Drüsengeschwülste, äusserlich bei Scropheln und Weissen Geschwülsten angewendet, jetzt gewöhnlich in der Form der verkohlten Pflanze, Pflanzenmohr, Vegetabilischer Mohr, *Aethiops vegetabilis*, oder als *Jodin*. Man empfiehlt die Abkochung des Blasentangs bei Lungenschwindsucht, sowie das Belegen der Fussböden mit demselben, indem man ihn entweder frisch oder befeuchtet dicht aufstreut, damit die Lungensüchtigen die Ausdünstung einathmen können. Durch Einäschern erhält man Tangsoda oder Klep. (Ueber andere Meeralgen, welche gleichfalls Tangsoda und Jodin liefern, vergl. den Artikel *Algae Lindl.*)

Fühlkraut. S. *Biophytum sensitivum De C.*

Fünfblatt und **Fünffingerkraut.** S. *Potentilla reptans L.*

Fulica chloropus *L.* S. *Gallinula chloropus Latham.*

Fumaria *Tournef.* Erdrauch. Gewächsgatt. der Fam. *Fumariaceae De C.* — *Diadelphia. Hexandria L. Syst.* —, 1jährige ästige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch klein, 2blättrig, abfallend. Blumenkrone unregelmässig 4blättrig: Blumenblätter fest an einander liegend und theilweise zusammenhängend, das oberste am Grunde höckerig oder stumpf gespornt. Die steinfruchtartige Karyopse (Nüsschen) zusammengedrückt kugelig, ohne Stachelspitze, weil der Griffel nach dem Verblühen abfällt. Samen ohne Nabelwulst.

Fumaria bulbosa *L.* Var. *α.* S. *Corydalis cava Schweigg. et Koert.*

Var. *β.* S. *Corydalis fabacea Pers.*

Var. *γ.* S. *Corydalis solida Smith.*

Fumaria claviculata *L.* S. *Corydalis claviculata De C.*

Fumaria officinalis *Lin.* Gemeiner Erdrauch, Erd- oder Feld-Raute, Taubenkropf. Stengel aufrecht, weitschweifig-ästig; Blätter mehrfach fiederartig-3schnittig: Abschnitte meist 3spaltig, mit keilförmig-lanzettlichen oder länglichen, flachen Zipfeln; Fruchtstielchen wenig abstehend; Früchte an der Spitze eingedrückt. (*Bull. t.* 189. *Fl. dan. t.* 940. *Blackw. t.* 237. *Pleuck. t.* 545. *Düsseld. Samml. t.* 410. *Winkl. Arzneig. Deutschl. t.* 159. *Engl. bot.* 589. *Reichenb. Icon. flor. germ. Cent. III.* [*Iconograph. Cent. XIII.*] *t. III. f.* 4454.) Auf Feldern und anderm bebauetem Boden fast in allen Erdtheilen häufig. ☉. Wurzel dünn, senkrecht, etwas gebogen mit mehrern Fasern. Stengel aufrecht, ästig, 4seitig ½—1 Fuss hoch; Aeste abstehend oder ausgebreitet. Blätter abwechselnd. Blütentrauben gipfel-, achsel- oder blattgegenständig, vielblütig. Deckblätter einzeln am Grunde jedes Blütenstielchens und von der Länge desselben, lanzettförmig, spitzig. Kelchblätter 2, lanzettförmig-eirund, spitzig, sägezähnig, über dem Grunde angewachsen, abfallend. Blumenkrone schmetterlingsartig-rachenförmig, fast maskirt, gespornt, rosenroth, ins Purpurrothe übergehend, aus 4

Digitized by Google

ungleichen Blumenblättern bestehend; die beiden äussern derselben ungleich; das obere gerade, schmal, am Ende spatelförmig erweitert und etwas vertieft, spitzig, am Grunde in einen kurzen, gekrümmten, abgerundeten Sporn verlängert, der eine kleine keulenförmige, grüne, zurückgebogene Drüse umschliesst, das untere Blumenblatt von ähnlicher Bildung, jedoch ohne Sporn. Die beiden innern Blumenblätter breiter und etwas kürzer, unter sich gleich, mit den Spitzen zusammenhängend, nach oben gleichfalls spatelförmig erweitert, vertieft und spitzig. Staubgefässe 6, in 2 gleiche Bündel verwachsen. Bündel hautartig, schmal, am Grunde erweitert, an der Spitze 3spaltig, triandrisch. Antheren gelblich, die mittelste jedes Bündels herz-eiförmig, 2fächrig, die seitenständigen länglich, 1fächrig. Fruchtknoten länglich rundlich; Griffel fadenförmig, abfallend; Narbe zusammengedrückt, sehr breit, unten abgerundet, oben buchtig-2lappig, zwischen den sehr kurzen abstehenden Lappen mit einer zahnartigen Spitze versehen. Nüsschen steinfruchtartig, rund, fast zusammengedrückt, schwach ausgerandet, genabelt, hart, nicht aufspringend, 1samig, grün. Eine grosse üppige Form mit sehr weitschweifigen Aesten und fast rankenartig sich drehenden Blättern ist für eine eigne Art: *Fumaria media Loisl.* (*Vaill. t.* 10. *f.* 4.) gehalten worden. — Das Kraut, Erdrauchkraut, Erdraute, Frauenschuhkraut, Katzenkörbel, Nonnenkraut, Feld- oder Acker-Raute, Taubenkörbel, Taubenkropfkraut, Krätzkraut, Krätzheilkraut, Fünfternkraut, *Herba Fumariae s. Fumariae officinalis* s. *Fumi terrae, Rutae agrestis* s. *Rutae sylvestris,* hat frisch zerquetscht einen widerlichen Geruch, einen salzig-bittern, etwas scharfen Geschmack; getrocknet ist es geruchlos und mehr bitter schmeckend. Seine vorwaltenden Bestandtheile sind bitterer Extractivstoff, Eiweisstoff und salzsaures Kali. Es wirkt kräftig auflösend, eröffnend, blutreinigend und zugleich tonisch. Man wendet es meist im frischen Zustande oder als ausgepressten frischen Saft oder als Dicksaft an, und zwar bei Magenschwäche, Stockungen im Unterleibe und daher rührenden Krankheiten, z. B. Gelbsucht u. s. w. — In Südfrankreich benutzt man die daselbst häufig wachsenden Arten in gleicher Weise, nämlich *Fumaria capreolata L.* (*Reichenb. Icon. flor. germ. Cent. III.* [*Iconogr. Cent. XIII.*] *t. IV. f.* 4456. *De C. ic. gall. t.* 34.), und *Fumaria spicata L.* (*Reichenb. Icones fl. germ. Cent. III.* [*Iconogr. Cent. XIII.*] *t. I. f.* 4450. *Moris hist. II.* 5. 3. *t.* 12. *f.* 11. *schlecht!*)

Fumaria parviflora *Lam.* Kleinblütiger Erdrauch. Kelchblätter 6mal kürzer als die Blumenkronenblätter, aber von gleicher Breite mit denselben; Nüsschen eirund, fast kugelrundlich, vorn spitzlich; Fruchttrauben schlaff; Blattabschnitte linealisch. (*Vaill. t.* 10. *f.* 5. *Reichb. pl. cr. Cent.* 1. *t.* 50. *f.* 102. *Reichenb. Icon. flor. germ. Cent. III.* [*Iconograph. Cent. XIII.*] *t. I. f.* 4451.) Im südlichen und westlichen Europa und in Ostindien. ☉. Ist in allen Theilen zarter, hat kleine weisse Blüten und seegrüne Blätter mit sehr schmalen, linealischen, rinnigen Blattabschnitten. Die Früchte sind kugelig und sehr kurz gespitzt. — Hinsichtlich der Wirksamkeit und Benutzung kommt diese Art mit voriger überein.

Fumaria Vaillantii *Loisl.* Vaillants Erdrauch. Kelchblätter schmäler als das Blütenstielchen und vielmal kürzer als die Blumenkrone; Nüsschen kugelrundlich, mit einem kurzen stumpfen Spitzchen; Fruchttrauben schlaff; Blattabschnitte fast linealisch. (*Vaill. t.* 10. *f.* 6. *Reichenb. pl. cr. Cent.* 1. *t.* 50. *f.* 103. *Reichenb. Icon. flor. germ. Cent. III.* [*Iconogr. Cent. XIII.*] *t. I. f.* 4452. *Hayne, Arzneigew.* 5. *t.* 4. [*als Fum. officinal.*] *Wagner,* 1, *t.* 59. [*gleichfalls als Fum. officinalis.*]) Diese Art hat Vaterland und Vorkommen mit *Fumaria officinalis* gemein und ist dieser auch noch obendrein sehr ähnlich. Sie unterscheidet sich durch einen stärkern seegrünen Reif, durch schmälere lineal-lanzettliche Blattabschnitte, kürzere Blütentrauben und kleinere blässere Blüten, besonders aber durch die nicht eingedrückten, fast kugelrunden und kurz und stumpf gespitzten Früchte. Diese und die vorige Art können mit der erstern leicht verwechselt werden, was

Digitized by Google

in pharmaceutischer Hinsicht nichts ausmachen dürfte, da die Wirksamkeit bei allen dreien gleich ist.

Fumariaceae *De C.* Fumariaceen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Kräuter mit wässrigen Säften enthaltend. Wurzel nicht selten knollig. Blätter abwechselnd, doppelt-3zählig- oder doppelt-fiederig-, bisweilen auch vielfach-zerschnitten und häufig rankenartig. Nebenblätter fehlend. Blüten zwitterig, unregelmässig, meist in deckblättrigen Trauben. Kelch 2blättrig, klein, fast gefärbt, abfallend, selten nur verwelkend. Vier Blumenblätter; die beiden äussern mit den Kelchblättern abwechselnd, entweder beide am Grunde mit einem Sporn oder Höcker versehen, oder blos das obere gespornt oder höckerig und dann das untere flach und spornlos; die beiden innern Blumenblätter mit den äussern abwechselnd, an der Spitze fast schwielig, gefärbt, zusammenhängend, die Staubbeutel und Narbe umschliessend. Eine Nektardrüse innerhalb des Sporns. Staubgefässe 6, in 2 Bündel verwachsen, welche vor den äussern Blumenblättern stehen, sehr selten alle frei. (Lindley betrachtet die beiden äussern Blumenblätter als den Kelch, diesen als Deckblätter und nimmt nur 4 vollkommne Staubgefässe [mit 2fächrigen Antheren] an; von denen sich aber die 2 gegenüberstehenden der ganzen Länge nach gespalten haben und 1fächrig geworden sind.) Die äussern Staubbeutel jedes Bündels 1-, die mittlern 2fächrig und nach aussen gekehrt. Fruchtknoten frei, aus 2 Karpellen zusammengesetzt, 1fächrig oder selten durch Querscheidewände vielfächrig, vieleiig. Eichen horizontal. Griffel einfach, fadenförmig; Narbe 2lamellig, parallel mit den innern Blumenblättern. Frucht eine nicht aufspringende, 1- oder 2samige Nuss oder eine 2klappige, vielsamige Schote. Samen horizontal, glänzend, meist mit einer Nabelwulst *(Caruncula)* oder einem Mantel *(Arillus)* versehen. Embryon klein, am Grunde des fleischig-öligen Albumens, gerade (in den nicht aufspringenden Früchten) oder etwas gebogen (in den aufspringenden Früchten), ausserhalb der Achse gelegen. Samenlappen im Keimen blattig, bisweilen einzeln. — Von den 72 Arten dieser Familie gehört fast die Hälfte dem mittlern und nördlichen Asien an, Europa besitzt etwa $^2/_7$ und Afrika, sowie Nordamerika nur $^1/_7$; unter den Tropen fehlen sie gänzlich und in der südlicher Hemisphäre sind nur 5 am Cap der guten Hoffnung einheimisch. Fast alle enthalten bittern Extractivstoff mit Schleim und Salzen verbunden. In den bitterlich-scharfen Knollenwurzeln von *Corydalis* fand Wackenroder ein eigenthümliches Alkaloid, das *Corydalin*.

Fumi terrae Herba. S. *Fumaria officinalis L.*

Funaria *Hedw.* Drehmoos. Gewächsgatt. der Fam. *Musci Juss.* (Laubmoose.) — *Cryptogamia. Musci L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kapsel endständig; Mündungsbesatz doppelt, äusserer mit 16 schiefen, an der Spitze zusammenhängenden, innerer mit 16 flachen häutigen Zähnen.

Funaria hygrometrica *Hedw.* Gemeines oder Hygrometrisches Drehmoos. Stengel einfach, kurz; Blätter eiförmig, kurzzugespitzt, ganzrandig, mit auslaufenden Mittelnerven; Borste (Fruchtstiel) geschlängelt, eingebogen. (*Sturm, II. H.* 2. *Koelreutera hygrometrica Hedw. fund. I. t.* 5. *Mnium hygrom. L. Bryum hygrom. Neck. Dill. hist. t.* 52. *f.* 75. *Vaill. bot. t.* 26. *f.* 16.) Dieses Moos wächst gesellig auf feuchter Erde schattiger Stellen und Mauern ⊙. — Die Fruchtstiele sind 1—3 Zoll lang und sehr hygrometrisch. Kapsel birnförmig, orangeroth, nickend, im Alter schief gefurcht. Deckel klein, stumpf, mit scharlachrothem Ringe umgeben. Mütze *(Calyptra)* seitlich aufliegend, lang zugespitzt. Ehedem ward das Moos auch unter dem Namen *Herba Adianti aurei* (wie das *Polytrichum commune L.*) als gelind schweiss- und harntreibendes, den Auswurf beförderndes Mittel angewendet. Man hielt es sogar für ein specifisches Vorbauungsmittel gegen das Kahlwerden des Kopfs oder die Glatze. Das wenige Tanin, das in den Moosen überhaupt enthalten ist, scheint diese Meinung veranlasst zu haben. Jetzt ist es obsolet.

Digitized by Google

Fungi *Juss.* Pilze. Acotyledonische Gewächsfamilie. Die Pilze bestehen aus Zellgewebe, zwischen deren Zellen bisweilen Fäden sich befinden. Sie vergrössern sich von innen aus, und es erleidet ihre Aussenseite, wenn die Pilze einmal gebildet sind, weiter keine Veränderung. Sie lieben Feuchtigkeit und Schatten, und entstehen zum Theil durch eine ursprüngliche Erzeugung *(Generatio originaria)* aus organisirbarem Schleime. Meist leben sie als Schmarotzer auf verfaulenden organischen Substanzen und erscheinen am häufigsten im Herbste, wenn die übrigen höhern Gewächse absterben. Ihre Dauer ist gewöhnlich nur kurz. Obwol sie sehr verschieden gefärbt sind, so haben doch nur wenige eine grüne Farbe. Die Keimkörner *(Sporulae)*, denn wahre Samen haben sie nicht, liegen entweder lose zwischen dem Zellgewebe oder in häutigen Behältnissen *(Sporidia)*. Hinsichtlich der Form, Grösse und Structur haben sie eine vielfache und wesentliche Verschiedenheit. Man kann folgende 3 Hauptformen annehmen:

1. *Coniomycetes*, Staubpilze. Einfache gegliederte Fäden, aus einer Reihe Zellen bestehend. Die Fäden trennen sich entweder in einzelne Glieder, und sind in dieser Weise der Fortpflanzung fähig, oder sie enthalten in ihren Endgliedern eine grosse Anzahl von Keimkörnern, welche durch Aufplatzen dieser Glieder frei werden. Hierher gehören die Schimmelarten, z. B. die Gattung *Mucor*, *Aspergillus*, *Amphiconium*, *Uredo*.

2. Zellgewebe in Masse von verschiedener Form, dessen Mitte aus Keimkörnern besteht, die entweder nackt zwischen Fäden liegen (bei den Bauchpilzen, *Gasteromycetes*, z. B. *Lycoperdon*, *Bovista*, *Geaster*, *Elaphomyces*, *Tuber*, *Podaxon*) oder in häutigen Röhrchen *(Sporidia)*, welche denen bei den Flechten ähnlich sind (bei den Kernpilzen, *Pyrenomycetes*, z. B. *Sphaeria.)*

3. Die vollkommensten Pilze haben zweierlei Oberfläche, eine ebene, undurchbohrte, und eine auf verschiedene Weise in Plättchen, Schuppen, Zellen und Röhren getrennte, welche Ueberzug, Schlauchschicht *(Hymenium)* heisst und in welcher die Keimkörner in Schläuche, *Sporidia*, *Asci*, gehüllt eingesenkt liegen. Diese Pilze sind die eigentlichen Pilze oder Schwämme, *Hymenomycetes*. Zu ihnen gehören die Gattungen: *Hydnum*, *Merulius*, *Polyporus*, *Boletus*, *Chantarellus*, *Agaricus etc.* Die Hymenomyceten sind von fleischiger, lederartiger, häutiger oder holzartiger Beschaffenheit und haben, obwol auch abweichende Gestalten, doch meist die Form eines Regenschirms. Gewöhnlich trägt ein Stiel, *(Stipes*, Fuss, *Pes)* den sogenannten Hut *(Pileus)*, auf dessen Unterseite gewöhnlich sich die Schlauchschicht *(Hymenium)* befindet, nach deren Beschaffenheit die Gattungen unterschieden werden. Mehrere Arten sind vor ihrer vollständigen Entwickelung mit einem häutigen vollkommen geschlossenen Sack umgeben, der am Grunde des Stiels als eine häutige Umhüllung, Wulst *(Volva)* genannt, stehen bleibt. Wiederum mehrere Arten tragen am Stiele, unterhalb des Huts, einen häutigen Ring *(Annulus)*, welcher übrig geblieben ist von der losgerissenen Haut, welche die Unterseite des Huts oder die Schlauchschicht vor der vollständigen Entwickelung bedeckte.

Obgleich die niedrigern Pilzformen über die ganze Erde verbreitet sich vorfinden, so ist das eigentliche Vaterland der ausgebildeten höhern Formen nur die gemässigte und kalte Zone, wo sie häufiger in den Ebenen, als auf den Gebirgen sind. Die Schwämme enthalten als Hauptbestandtheil einen eigenthümlichen Stoff, *Fungin*, ferner *Osmazom*, ein wallrathartiges Fett, Schwammzucker, Pilzsäure, Oel und Eiweiss. Wegen dieser eigenthümlichen Bestandtheile, die sich denen animalischer Substanzen nähern, hat man sie vom Gewächsreiche zu trennen und als ein besonderes Reich aufzustellen, jedoch vergebens, versucht. — Unter den Schwämmen finden sich nur wenige eigentliche Heilmittel, doch mehrere giftige und viele geniessbare, die, obwol schwer verdaulich, doch sehr nährend sind. Da man, trotz vielfacher Versuche, keine sichern Kennzeichen schädlicher oder geniessbarer Schwämme hat auffinden können und die besten Autoren in

dieser Hinsicht sich widersprechen, manche unschädliche Arten auch wol durch Alter, Standort und andere Einflüsse oft schädlich werden: so bemerken wir hier nur, dass die anerkannt giftigen oder essbaren Pilze an ihrer Stelle angegeben sind.

Fungus Auricula s. *Auriculam referens.* S. *Exidia Auricula Judae Fries.*

Fungus Bedeguar. Vergl. *Bedeguar* und *Cynips Rosae Lin., Cynips Brandtii Ratzeb.*

Fungus chirurgorum. S. *Lycoperdon Bovista Pers.*

Fungus comosus und **Fungus Cynosbati.** Vergl. *Bedeguar* und *Cynips Rosae L., Cynips Brandtii Ratzeb.*

Fungus favaginosus. S. *Morchella esculenta Pers.*

Fungus Laricis. S. *Polyporus officinalis Fries.*

Fungus melitensis. S. *Cynomorium coccineum L.*

Fungus membranaceus. S. *Exidia Auricula Judae Fries.*

Fungus orbicularis, Fungus ovatus und **Fungus pulverulentus.** S. *Lycoperdon Bovista Pers.*

Fungus quernus. S. *Polyporus fomentarius Fries.*, und *Polyporus igniarius Fries.*

Fungus Rosae und **Fungus Rosarum.** S. *Bedeguar*, ferner *Cynips Rosae Lin.*, und *Rosa canina Lin.*

Fungus salicis. S. *Polyporus suaveolens Fries.*

Fungus Sambuci und **Fungus sambucinus.** S. *Exidia Auricula Judae Fries.*

Fungus suaveolens. S. *Polyporus suaveolens Fries.*

Fungus vescus. S. *Morchella esculenta Pers.*

Furcaria *Kostel.* Gabelhülle. Gewächsgatt. der Fam. *Malvaceae Juss.* — *Monadelphia. Polyandria L. Syst.* — Sie bildet die Sect. V. der Gattung *Hibiscus* in *De C. Prodr. I. p.* 449, und unterscheidet sich von *Hibiscus* durch einen 5spaltigen Kelch, der von einer meist 10blättrigen Hülle umgeben ist, und durch gabelspaltige oder mit einem blattartigen Anhange versehene Hüllblätter. Blumenblätter 5. Staubgefässe zahlreich. Griffel 5spaltig. Kapsel vom Kelche umgeben, 5fächrig, 5klappig; Fächer mehrsamig.

Die folgenden 3 ostindischen Arten haben schleimig und angenehm säuerlich schmeckende Blätter und werden theils als erweichende und kühlende Arzneien, theils als Gemüse gebraucht.

Furcaria Cavanillesii *Kostel.* Stengel halbstrauchartig, von starren Stacheln scharf; Nebenblätter lanzettförmig; Blätter 5—7theilig, mit lanzettlichen, lang zugespitzten, gesägten Lappen; Blütenstielchen sehr kurz, unbewehrt; Hüllblättchen steif-gewimpert, mit kleinen Anhängen. (*Hibiscus radiatus Cav. diss. 3. t. 54. f. 2. Sims. Bot. Mag. t. 1911.*)

Furcaria Roxburghii *Kostel.* Stengel krautig; Blattstiele und Kelche höckerig-weichstachelig; Blätter am Grunde fast eirund, 3spaltig, die untern 5spaltig, Lappen lang zugespitzt, gesägt, unterseits wie der Stengel dicht weichhaarig, übrigens stachelig; Nebenblätter länglich oder lanzettlich, etwas sichelförmig; Hüllblättchen 9, 2spaltig. (*Hibiscus furcatus Roxb.*) Bengalen. 4.

Furcaria surattensis *Kostel.* Stengel krautig, durch zurück ge-

bogene Stacheln scharf; Blätter handförmig, 3—5lappig; Nebenblätter blattartig, halbherzförmig; Blütenstiele von der Länge der Blattstiele; Hüllblättchen knieförmig, mit einem blattartigen Anhängsel. (*Hibiscus surattensis L. Rheed. h. mal. 6. t. 44. Rumph. Amb. 4. t. 16. Cav. diss. 3. t. 33. f. 1. Bot. Mag. t. 1056. Reichb. hort. 2. t. 141.*) Ein 2—6 Fuss hohes Sommergewächs Ostindiens. Diese 3 Arten sind, wie in der oben angegebenen Benutzung, auch im Aeussern ziemlich übereinstimmend.

Fustelholz und **Fustikholz.** S. *Broussonetia tinctoria Kunth.*, und Gelbholz.

Futterwicke. S. *Vicia sativa L.*

G.

Gabianöl. S. Erdöl.

Gadus *L.* Schellfisch. Thiergattung der Cl.: *Pisces*, Fische; Abtheil.: *Ostacanthi*, Grätenfische; Ord.: *Malacopterygii Cuv.*, Weichflosser; Unterordn.: *Malacopterygii jugulares*, Kehlflosser. (Fälschlich wird die Gattung von Cuvier, Brandt und Ratzeburg und von Andern zu der Unterordnung *Malacopterygii thoracici*, Brustflosser, gestellt, da die Bauchflossen nicht unter den Brustflossen, sondern in der That an der Kehlgegend sich befinden.) Fam.: *Gadini*, Schellfische. (Bauchflossen unverwachsen, unter der Kehle, spitzig oder fadenförmig; 2—3 kürzere oder eine sehr lange Rückenflosse; Körper symmetrisch, langgestreckt, mit kleinen Schuppen; meist Seefische, welche die Tiefe lieben.) — *Charact. Gen.*. Bauchflossen schmal, 2—3 Rückenflossen, 2 oder 1 Afterflosse, 7 Strahlen in der Kiemenhaut. Körper mit kleinen Schuppen bedeckt.

Man hat diese Gattung in mehre *Subgenera* getrennt, und diese zum Theil sogar zu *Generibus* erhoben. Wir geben sie hier nur als *Subgenera* an:

1. *Morrhuae*, Kabeljaue. Mit 3 Rücken- und 2 Afterflossen, und mit einem Bartfaden am Ende des Unterkiefers oder Kinns. Hierher gehören: *Gadus Morrhua, Gadus Callarias, Gadus Aeglefinus etc.*

2. *Merlangi*, Wittlinge. Ganz so wie vorigen hinsichtlich der Flossenzahl, aber ohne Bartfaden. Hierher: *Gadus Merlangus, Gadus pollachius, Gadus virens, Gadus carbonarius.*

3. *Lotae*, Quappen. Nur mit 2 Rückenflossen und einer Afterflosse, mit Bartfäden unter dem Kinn. Hierher: *Gadus Lota, Gadus Molva, Gadus Bacchus, Gad. maculosus.*

(Andere Untergattungen lassen wir hier weg, weil sie für Pharmacie oder Medicin kein Interesse haben.)

Gadus Aeglefinus *L.* Der (eigentliche) Schellfisch. Rücken bräunlich, Seiten silberfarben, Seitenlinie schwarz, hinter den Brustflossen ein schwarzer Fleck. (*Bloch, oecon. Naturg. d. Fische Deutschl. II.* 138. *t.* 62.) Dieser in der Nordsee äusserst häufige Fisch soll nicht in die Ostsee eindringen. Er hat ein sehr gutes, weisses, leicht verdauliches Fleisch, und wird sowol frisch als auch eingesalzen oder marinirt gegessen. Gewöhnlich ist er 1 Fuss lang und gegen 3 Pfund schwer; doch findet er sich auch noch mehr als noch einmal so gross und schwer.

Gadus callarias *L.* Dorsch, Dösch, Pamuchel. Silberfarben oder bräunlichgrau mit gelblich-olivengrünen oder braunen Flecken über den Rücken und den obern Theil der Seiten; Kopf mit kleinen schwar-

Digitized by Google

zen Flecken; Maul mittelmässig; auf dem gewölbten Nacken eine tiefe Furche; die Seitenlinie über der Brustflosse bogenförmig; Schwanz gerade. Länge 16—24 Zoll und ganz ausgewachsen auch bisweilen etwas länger. (*Asellus varius vel striatus Willoughby Ichthyol. p. 172. t. L. — Jonst. t. 46. f. 1. — Bloch, oeconom. Naturg. d. Fische Deutschl. Th. 2. t. 63. Brandt und Ratzeb. med. Zool. II. t. IX. f. 2. t. VIII. f. A. Schädel.*) — Dieser Fisch ist besonders häufig in der Ostsee, kommt jedoch auch in der Nordsee bei Island und sogar Grönland vor. Er ist ein ächter Seefisch und geht nur so weit in die Flussmündungen hinauf, als noch hinreichend Meerwasser eindringt. Er hat ein weisses, zartes, wohlschmeckendes und leicht verdauliches Fleisch; desshalb wird er auch entweder frisch oder häufiger getrocknet nach dem Innern der Länder versendet. Die Grönländer essen ihn oft bereits halbfaulig und schätzen vorzüglich seine mit den Beeren von *Empetrum nigrum L.* zubereitete Leber. Auch benutzt man die Leber zur Bereitung von Leberthran, *Oleum jecoris s. jecinoris Aselli.* Nach Bocris stammt der Berger blanke Leberthran vom Dorsch her.

Gadus Carbonarius *L.* Der Köhler, Kohlmund, Kohlfisch, Schwarzrückiger Dorsch. Kopf stumpf; Unterkiefer den Oberkiefer überragend; Maul klein, inwendig schwärzlich-silberglänzend; hinter den Brustflossen ein dunkler Fleck; Seitenlinie gerade. Länge 3—3½ Fuss. (*Asellus niger Willoughby, p. 168. t. L. Bloch. oecon. Naturg. d. Fische Deutschl. Bnd. II. t. 66. Brandt und Ratzeb. med. Zool. II. t. IX. f. 1.*) Dieser Fisch ist besonders häufig in der Nordsee, vorzüglich an den Nordküsten Britanniens, aber auch sonst noch an den Küsten von Westeuropa; in der Ostsee dagegen findet er sich seltner. Er laicht im Januar und Februar und die Brut zeigt sich in grossen Schaaren im Junius, wo die Fischchen zwar nur 1½ Zoll lang, im August aber bereits 3 Zoll lang sind und dann als ein Leckerbissen geschätzt werden. Im nächsten Jahre aber wird das Fleisch schon zäh und mager und man bereitet den Fisch zu Stockfisch und Laberdan. Die Leber, welche einen guten Thran giebt, soll besonders in Norwegen dazu benutzt werden.

Gadus Lota *L.* Quappe, Aalquappe, Aalraupe, Aalrutte, Rutte, Trusche, Flusstrüsche, Moserlein und Gewellfisch (im Bodensee). Gelblich oder gelblichgrün durch dunklere, braune wolkige Flecken marmorirt; Kopf kurz, ziemlich breit; Oberkiefer länger als der Unterkiefer; unter dem Kinn ein einziger Bartfaden. Länge 1—2 Fuss. (*Enchelyopus subcinereus etc. Klein, Hist. pisc. Miss. IV. p. 51. n. 13. t. 15. f. 2. Mustela fluviatilis Willoughby ichth. p. 125. Marsigl. Danub. IV. p. 71. t. 24. Gesner. 709. Fig. — Van der Hoeven fig. 6. Schädel. — Bloch, oecon. Naturg. d. Fische Deutschl. Bnd. II. t. 70. Enchelyopus Lota Bloch. Syst. ichth. ed. Schn. p. 52. Brandt und Ratzeb. med. Zool. Bnd. II. t. VII. f. 2.*) Die Quappe ist der einzige Flussfisch dieser Gattung und lebt in allen grössern Flüssen, Strömen und Seen durch ganz Europa und Sibirien. Nach Bontius, der sie auch abbildet, findet sie sich sogar in Indien. Sie ist ein Raubfisch und nährt sich von kleinen Fischen, sogar von Stichlingen, Würmern und Insekten. Die Vermehrung der Quappen ist äusserst beträchtlich und der Roogen eines einzigen Weibchens enthält über 125,000 Eier. Der Fisch wird schon im dritten Jahre fortpflanzungsfähig, und soll ein bedeutendes Alter erreichen. Das Fleisch ist wohlschmeckend und ziemlich leicht zu verdauen, vorzüglich aber schätzt man die weissliche grosse Leber verschieden zubereitet als einen Leckerbissen. Der Roogen soll nach Hartmann und Andern schwer verdaulich, nach Bloch sogar giftig sein. Aus der Schwimmblase bereitet man in Russland eine geringere Sorte von Hausenblase. Das Fett dient den Ostiaken als Heilmittel bei Geschwülsten und Schmerzen, besonders der Halsdrüsen. Aus der Quappenleber bereitet man den *Liquor hepaticus Mustelae fluviatilis*, indem man die vorher mehrmals mit einem Messer eingeschnittene Leber auf Holzstäbchen über ein Gefäss legt und die Sonnen- oder Ofenwärme darauf einwirken lässt,

Digitized by Google

wodurch dass Fett austropft. Es hat dasselbe eine ölige Consistenz, gelbe Farbe und einen schwachen, Fischthran ähnlichen Geruch und Geschmack. Man rühmte es in frühern Zeiten gegen Hornhautflecke. De Haen liess es ins Auge tröpfeln, Beer wendet es als *Constituens* einer Augensalbe an, zu welcher Rother Präcipitat und Weisser Vitriol kommt. Den Magen hat man als Mittel gerühmt, Entbindungen zu erleichtern und Kolikschmerzen zu stillen; das Fleisch und die Knochen gegen Krämpfe; das Fett oder das ölige Macerat bei Hämorrhoidalbeschwerden, und die Galle gegen Flecken oder Trübungen der Hornhaut. Besonders aber schrieb man den vom Fleische befreieten Aalrippengräten (vergl. daselbst), *Spinae sive Vertebrae dorsi Mystelae piscis*, oder dem Rückgrate specifische Kräfte bei Krämpfen und Nervenkrankheiten zu.

Gadus Merlangus *L.* Wittling. (*Bloch, oecon. Naturg. d. Fische Deutschl. II.* 161. *Taf.* 65. *Asellus secundus Gesner, Fig.* 99.) Dieser gegen 1 Fuss lange Fisch findet sich häufig in den Meeren des westlichen Europa und häufig auch in der Nordsee, seltner dagegen in der Ostsee. Er ist auf dem Rücken olivengrünlichbraun und an den Seiten mit stark silberglänzenden dünnen runden Schuppen bedeckt. Er lebt auf dem Meeresgrunde von kleinen Fischen, Krebsen und Würmern, weshalb man ihn mit Grundangeln fängt. Sein Fleisch ist weiss, fest und sehr schmackhaft; es lässt sich leicht verdauen, kann deshalb bei der Reconvalescenz und solchen Personen gegeben werden, welche einer weniger substanziellen Nahrung bedürfen; aber es stärkt wenig. In England gebraucht man es auch getrocknet als Schiffskost. Die Steine, die in seinem Kopfe vorkommen sollen, sind wahrscheinlich nichts als kleine Knopfknochen und wurden ehedem als *Absorbens* und gegen Durchfall und Steinbeschwerden angewendet.

Gadus Merluclus *L.* Stockfisch, Merlan. (*Bloch, Ausland. Fische. Bnd. II. t.* 164. *Van der Hoeven, de sceleto piscium. Fig.* 2. *Schädel.*) Dieser 1—2 Fuss lange, oben graue, an den Seiten weisse Fisch lebt in grosser Menge in allen europäischen Meeren und ist für die Fischerei wichtig. Sein weiches, aber nicht sonderlich wohlschmeckendes Fleisch wird in England auf Stangen oder Stöcken getrocknet, woher der Name Stockfisch, der jedoch auch dem getrockneten Fleische anderer Arten und besonders dem Kabeljau beigelegt wird. Man fängt den Fisch während der Nacht mit grossen Netzen oder mit Grundangeln, da er sich meist 30 Klafter tief aufhält. Die Schwimmblase wird in Nordamerika zur Bereitung einer Art Fischleim, *Ichthyocolla*, angewendet, indem man sie abwäscht, an der Sonne trocknet und zwischen hölzernen Rollen zu breiten Stücken von der Dicke eines guten Schreibpapiers presst. Sie kommt bereits auch im Handel nach Deutschland.

Gadus Molva *L.* Der Leng. (*Bloch, oecon. Naturg. der Fische Deutschl. II.* 174. *Taf.* 69. *Soll nicht ganz richtig sein.*) Dieser Fisch ist die längste und schlankeste Art der ganzen Gattung, indem er 3—4 Fuss lang, nur 8 Zoll dick und 18 Pfund schwer wird, und sogar 6—7 Fuss lang werden soll. Er lebt häufig in der Nord- und Ostsee und zwar in der Tiefe von Schollen und Knurrhähnen. Nach dem Heringe und Kabeljau wird er unter allen Fischen am häufigsten und zwar mit Grundangeln gefangen. Man trocknet und salzt sie in Norwegen und England sehr häufig ein und verführt sie sehr weit; aus Bergen allein sollen jährlich über eine Million Pfunde in den Handel gebracht werden. Aus der Leber wird sehr viel Leberthran, Leberfischthran, Fischleberthran bereitet, so dass er die grösste Menge des im Handel vorkommenden ausmachen soll. Die Fischblase wird auch zur Bereitung einer geringern Sorte von Hausenblase, *Ichthyocolla*, verwendet.

Gadus Morrhua *L.* Kabeljau, Kabliau, Backaliau. Oberseite oder Rücken grau, gelbbraun gefleckt; Schnautze stumpf; Maul breit; Schuppen klein, steif; Brustflossen lanzettlich-5eckig; Schwanzflosse

Digitized by Google

gerade abgeschnitten. Länge 8 Fuss bis 3 Fuss 6 Zoll. (*Bloch, oecon. Naturg. d. Fische Deutschl. II.* 193. *Taf.* 64. *Asellus major Schonev Ichthyol. p.* 18. — *Ascanius Icon. t.* 27. — *La Morue, Duham. Traité de peches, t.* 2. *p.* 37. *pl.* 4. *f.* 1. *Brandt und Ratzeb. med. Zool. II. Taf. IX. f.* 3. *Isis v. Oken.* 1818. *Taf.* 5. — 1823. *Taf.* 15. *und Cuv. Regn. anim. t.* 10. *Schädel.*) Der Kabeljau ist die wichtigste Art der Gattung und findet sich in ungeheurer Anzahl im ganzen atlantischen Oceane von Europa bis Amerika; bei Europa besonders vom 50—60° nördl. Br. und bei Amerika von 43—45° nördl. Br. Er hält sich einige Meilen vom Lande im Grunde, besonders bei Klippen und Sandbänken auf und nährt sich vorzüglich von Fischen, als Heringen, Schollen, rauhen Lachsen, Schleimfischen, ferner von Krebsen, Dintenfischen, Seesternen u. s. w. Nur wenn er von Feinden verfolgt wird oder seiner Beute nachgeht, kommt er an die Oberfläche des Meeres. Er wird bisweilen 4 Fuss lang und 20 Pfund schwer; es sind auch sogar 5 Fuss lange und über 70 Pfund schwere gefangen worden. Er laicht meist in den Wintermonaten, aber an einigen Stellen, z. B. bei Island, auch in März und April. Ein Roogner soll gegen 4 Millionen Eier enthalten, wie Bradley angiebt. — Der 4eckig-kegelförmige Kopf ist von den Seiten her zusammengedrückt. Die ziemlich fleischige Oberlippe überragt die Zähne etwas. Am Kinne befindet sich eine lange Bartel. Der Körper ist lanzettförmig. Die Brustflossen sind abgerundet-3eckig, die Bauchflossen klein, am Ende 3spitzig, die mittelste Spitze am längsten. Die Schwanzflosse ist gerade abgestutzt. Die vorderste Rückenflosse steht vor dem After, die mittlere hinter demselben, der vordersten Afterflosse gegenüber. 7—8 Strahlen sind in der Kiemenhaut, 17—19 in den Brustflossen, 19 in der ersten Afterflosse, 15—17 in der zweiten, gegen 46 in der Schwanzflosse, 14 in der ersten Rückenflosse, 18—19 in der zweiten, 16—17 in der dritten. Der Rücken, die Seiten- und die Schwanzflosse haben eine graue Farbe und sind mit runden, unregelmässig 4eckigen Flecken besetzt. Der Bauch ist weiss und die Brust-, Bauch und Afterflossen sind bläulich. — Der Fang des Kabeljaus geschieht theils mit Angeln, aber auch mit Netzen. Er ist ungemein ergiebig, besonders in den Nordmeeren; am beträchtlichsten aber bei Neufundland unweit Amerika, wo gegen 15—20,000 Seeleute denselben betreiben. Vor etwa 70 Jahren wurden von England aus 150 Schiffe, jedes von 150 Tonnen, dazu abgeschickt. Diese brauchten noch 1500 Boote und befrachteten 300 Kauffahrteischiffe mit Fischen und Thran. Die Lebern von 100 Centnern Fischen geben ein Fass Thran. Die Franzosen schickten zu derselben Zeit gleichfalls gegen 100 Schiffe dahin, welche 2 Millionen Fische fingen. Ausser diesen fischten Spanier, Portugiesen und Amerikaner auch nicht wenig. Nach Cormack werden jetzt gegen 200 Mill. Kabeljaue mit Capelinen (*Salmo villosus* und *Salmo groenlandicus*), kleinen 5—7 Zoll langen Fischen, und gegen 100 Mill. mit Dintenschnecken gefangen. Im Ganzen fängt man etwa 400 Mill. im Lorenzgolf, nämlich auch noch welche mit Netzen. Wenn an Neufundland und Labrador im April und Mai die Heringe ankommen, so erscheinen unzählige Kabeljaue; später erscheinen die Capeline und dann die Dintenschnecken, desshalb beginnt mit dem Erscheinen der Capeline im Junius der Fang und es dienen anfangs diese, später die Dintenschnecken zum Köder. Man bereitet die Fische auf dreierlei Weise zu. Durch das Trocknen an der Luft auf Stäben in sogenannten Windhäusern erhält man die Stockfische oder Hangefische, durch Einsalzen den Laberdan, und dadurch, dass man die Fische einsalzet und dann trocknet, die Klippfische. — Die Stockfische bereitet man, indem man den Kabeljauen am Strande den Kopf abschneidet, sie ausweidet, inwendig den Rücken spaltet und das Rückgraut herausnimmt. Dies alles geschieht in Island gewöhnlich durch Weiber. Die Köpfe werden gegessen, die Kiemen als Köder gebraucht, die Gräten gedörrt und zur Viehfütterung und Heizung benutzt und aus den Lebern Thran, Leberthran, Fischleberthran, *Oleum jecoris* s. *jecinoris Aselli*, bereitet. Der Thran, welchen man aus den Lebern erhält, bevor sie in Fäulniss übergehen, hat Farbe und Consistenz

Digitized by Google

von feinem Oliven- oder Mohnöle und heisst Hellblanker Leberthran; sind die Lebern jedoch in Fäulniss übergegangen, so wird der Thran kastanienbraun und heisst dann Braunblanker Thran. Durch das Auskochen oder gar durch das Ausbraten erhält man schlechte empyreumatisch riechende Sorten. Die gespaltenen Fische werden auf Felsenstellen 3—4 Wochen lang im Winde getrocknet. Einen Theil trennt man ganz in 2 Hälften und trocknet diese an Stangen gesteckt unter Breterdächern. Aus den Schwimmblasen bereitet man Fischleim, *Ichtyocolla*, welcher in langen bandförmig aufgerollten Streifen vorkommt. In Norwegen schneidet man den Fischen die Köpfe ab, weidet sie aus, bringt sie mit französischem Salze bestreut in Tonnen, nimmt sie nach 8 Tagen wieder heraus und lässt sie auf Rosten abtropfen; darauf reibt man sie mit spanischem Salze ein, schichtet sie in Tonnen und hat so den Laberdan erhalten. Trocknet man sie, statt sie von Neuem in Tonnen zu bringen auf Felsen, so hat man Klippfisch bereitet. Der eingesalzene Roogen wird an Holländer, Franzosen und Spanier verkauft, welche ihn zum Fange der Sardellen und Anchovis brauchen. Man verkauft jährlich gegen 20,000 Fäßchen. — Auf Neufundland schneidet man die Zungen aus den Köpfen und salzt sie als einen Leckerbissen ein. Weil der Kabeljau frisch am besten schmeckt, so verführt man ihn in Norddeutschland und Holland lebendig in Schiffen mit doppeltem Boden, von denen nämlich der untere durchlöchert ist. Ausser den vielen Millionen, die eingefangen werden, dienen sehr viele verschiedenen Raubthieren zur Nahrung. In einem Wallfische hat man 600 noch lebendig angetroffen.

Man schrieb ehedem den pulverisirten Zähnen und kleinen Knochen des Schädels in der Gabe von 10—30 Gran, ausser der Fähigkeit zu absorbiren, auch noch Kräfte gegen Diarrhöe und Durchfall, sowie sogar gegen Epilepsie zu. Das Salzwasser oder die Lake wurde äusserlich als auflösendes und austrocknendes, und in Klystiren als purgirendes Mittel angewendet. — Der bereits oben erwähnte Leberthran, Stockfischleberthran, Berger Leberthran, Bergerthran (sogenannt von der Stadt Bergen) ist jedoch allein als Heilmittel von Wichtigkeit. Man wendet ihn vorzüglich an gegen Lähmungen, hartnäckige chronische Rheumatismen und Gicht, gegen hartnäckige Leibesverstopfung, gegen *Incontinentia urinae*, gegen Scropheln (besonders gegen scrophulösen Knochenfrass und scrophulöse Geschwüre) und Rhachitis; gegen welche letztere Krankheit er stärkend wirken und sogar die Erweichung der Knochen heilen soll. — Der Leberthran hinterlässt auf der Zunge einen starken Geschmack nach fauligen Fischen, weshalb er nicht gern genommen wird und doch muss er gewöhnlich eine Zeit lang fort angewendet werden. Er lösst sich in Schwefeläther und absolutem Alkohol und macht, wenn man destillirtes Wasser damit schüttelt, dasselbe strohgelb. Spaarmann (*Dissert. de oleo jec. Aselli. Rostoch.* 1826.) fand in 100 Theilen: Stearine 19; Elaine 76,5; färbende orange gelbe Materie und aromatisches Princip 4,5.

Nach der von Marder (*Brandis Archiv*, 32 *Bnd. S.* 90.) 1830 angestellten Analyse ergeben sich folgende Bestandtheile:

Hell-blanker Leberthran.

Grünes Weichharz	0,104
Braunes Hartharz	0,026
Thierleim	0,312
Oelsäure	111,833
Margarinsäure	20,625
Glycerin	16,832
Farbstoff	11,500
	161,232

Digitized by Google

Braun-blanker Leberthran.

Braunes Weichharz	0,130
Schwarzes Hartharz	0,156
Thierleim	0,936
Oelsäure	95,000
Margarinsäure	8,000
Glycerin	18,000
Farbstoff	25,000
	148,222

Innerlich giebt man gegen Gicht 3—4 Wochen hintereinander täglich 3mal einen Esslöffel voll unvermischt. Man wendet ihn auch äusserlich sowol zu Einreibungen, als auch in Klystiren an.

Gänse-Ampfer. S. *Polygonum Bistorta L.*

Gänse-Blümchen. S. *Bellis perennis L.*

Gänse-Distel. S. *Sonchus Tournef.*

Gänsefuss. S. *Chenopodium Tournef.*

Gänsekraut und **Gänserich.** S. *Potentilla anserina L.*

Gagat, Gagates. S. Pechkohle.

Gagea *Salisb.* Gelbstern. Gewächsgatt. der Fam. *Liliaceae Juss.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* —, aus Arten der Gattung *Ornithogalum L.* gebildet, von welcher sie sich mehr durch den Habitus als durch wesentliche Charaktere unterscheidet. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle 6blättrig, nach oben abstehend. Nektarium fehlend. Antheren aufrecht (nämlich mit ihrem Grunde dem Träger eingefügt). Griffel ungetheilt; Narbe 3eckig. Samen rundlich. (Koch fand die Samenschale aller Arten, die er untersuchen konnte, lichtrothbraun *[testaceo-fusca]*, nicht schwarz. Die Blumen sind gelb auf dem Rücken der Blätter grün-gestreift, fast in Dolden stehend und von hüllartigen, scheidigen Blättern unterstützt.)

Gagea arvensis *Schult.* Acker-Gelbstern. Zwiebelrundlich; Blätter wurzelständig, zu zweien, linealisch, rinnig, stumpf gekielt, zurückgekrümmt, die beiden blütenständigen gegenüber; Blütenstiele ästig, doldentraubig, zottig; Blutenhüllblätter lanzettlich, spitzig. (*Ornithogalum arvense Pers. in Ust. ann. 5. p. 8. t. 1. f. 2. Fl. dan. t. 12. Sturm. 1. H. 12. Ornithog. minimum Roth. Ornithog. villosum MB.*) Auf Feldern und bebauten Plätzen durch ganz Europa, 4. Die rundliche Zwiebel besteht aus einer grössern und einer kleinern, von denen jede ein Blatt trägt und zwischen denen der reichblütige Schaft entspringt. Diese Zwiebeln, die die Grösse eines grossen Erbse haben, waren sonst als *Radix Ornithogali*, wie die von den beiden folgenden Arten officinell. Sie schmecken süsslich-schleimig und ihre Abkochung soll Brechen erregen. Man gebrauchte sie gegen Zuckungen der Kinder und äusserlich bei umsichfressenden Geschwüren.

Gagea lutea *Schult* Gemeiner Gelbstern, Gemeine Vogelmilch. Wurzelständiges Blatt einzeln, aufrecht, linealisch-lanzettlich, plötzlich zugespitzt, geschärft-gekielt, die beiden blütenständigen fast gegenüberstehend; Blütenstiele einfach, doldig, kahl; Blütenhüllblätter länglich, stumpf; Zwiebel eirund. (*Ornithogalum luteum L. Ornithogalum sylvaticum Pers. in Uster. N. Ann. 5. St. p. 7. t. 1. f. 1. Ornithog. Personii Hopp. Sturm. 1. H. 27.*) In Laubwäldern, Hainen, unter Gebüsch durch ganz Europa, 4, im April und Mai blühend. Wie vorige sonst officinell.

Gagea stenopetala *Reichb.* Wurzelständiges Blatt einzeln, zurückgekrümmt, linealisch, nach beiden Enden verschmälert, flach geschärft-

Digitized by Google

gekielt, die beiden blütenständigen gegenüberstehend; Blütenstiele kahl, einfach, doldig, nach dem Verblühen nach allen Seiten abstehend; Zwiebeln 3, horizontal, die beiden jüngern entblösst, keulenförmig gestielt. (*Gagea pratensis R. et Schult. Ornithogalum stenopetalum Fries. — Ornithog. luteum Hoffm. et multor. Auctor. Sturm. 1. H. 12. — Ornithog. pratense Wahlenb.* [*non Koch. Synops.*] *an Pers.?*) Auf Aeckern stellenweis durch ganz Europa, 4. Die Zwiebelknollen dieser Art waren es vorzüglich, die als *Radix Ornithogali* gebräuchlich waren und wie die von *Gagea arvensis* angewendet wurden.

Gagel und **Gagelkraut.** S. *Myrica L.*, und *Myrica Gale L.*

Galactodendron utile *Kunth.* S. *Brosimum Galactodendron Don.*

Galambutter. S. unter *Bassia butyracea Roxb.*

Galangae Radix. S. *Alpinia Galanga Sw.*, *Galangae spuriae Radix* soll von *Kaempferia Galanga L.* (s. d.) abstammen.

Galanthus nivalis *L.* Schneeglöckchen. (Fam. *Amaryllideae Brown. — Hexandria Monogynia L. Syst.*) Dieses bekannte Pflänzchen, das in dem mittlern und nördlichen Europa wächst und bereits im März blüht, hat brechenerregende Zwiebeln, die fiebervertreibend wirken sollen. Man gebraucht sie zu erweichenden und auflösenden Umschlägen. Sonst destillirte man auch ein Schönheitswasser darüber, welches jetzt ausser Gebrauche ist.

Galbanharz. S. *Galbanum officinale Don.*, und vergleiche *Bubon Galbanum L.*

Galbanum *Don.* Galbankraut, Galbansilge. Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss. — Pentandria. Digynia L. Syst.* — Der Gattung *Siler Scop.* verwandt, aber davon verschieden durch die striemenlosen Thälchen auf dem Rücken der Frucht, in dem sich nur 2 Striemen in der Nähe der Fugennaht befinden. (Die Gattung *Siler Scop.* hat einen 5zähnigen Kelch, 5 verkehrt-herzförmige Blumenblätter, eine linsenartig-zusammengedrückte Frucht mit 5 stark vertretenden Hauptriefen (von denen die seitlichen den Rand bilden) und 4 schmälern und niedrigern Nebenriefen, einstriemigen Thälchen und 4striemiger Berührungsfläche.)

Galbanum officinale *Don.*, ist die einzige bis jetzt nur dem Namen nach bekannte Art dieser Gattung, wächst in der Levante und Syrien, 4. Der eingetrocknete Milchsaft ist das Galban, Galbanharz, Mutterharz, Muttergummi, *Galbanum, Resina s. Gummi s. Gummi-Resina Galbani s. Galbanum, Gummi metopium.* Es kommt dieses schon seit den ältesten Zeiten bekannte und gebrauchte Gummiharz (*Χαλβάνη Hipp., Diosc.*), dessen Abstammung erst seit 1830 durch Don ermittelt worden ist, in verschiedenen Sorten im Handel vor.

1. *Galbanum in granis s. in lacrymis s. Galbanum amygdaloides*, Mutterharz in Körnern, Thränen-, Mandel-, Körner-Galbanum. Es sind unregelmässige, rundliche oder eckige, kleine, tropfenförmige bis haselnussgrosse unzusammenhängende Stücke von gelblicher, weisslichgelblicher oder röthlicher Farbe, die überhaupt vielleicht in Folge längerer Einwirkung der Luft sehr abweichend gefunden wird. Die Stücke sind ziemlich trocknen, wachsartig, matt, und auf dem Bruche harzig-glänzend, mit weissen oder weissgelben Streifen. Der Geruch ist stark; eigenthümlich balsamisch, unangenehm, der Geschmack ebenso und zugleich scharf und bitter. Specif. Gew. nach Brisson 1,212. Von dieser vorzüglichen Sorte kommt auch zuweilen eine Abänderung vor, bei welcher die blassstrohgelben Stücke etwas zusammenhängen oder durch eine klebrige Masse verbunden sind. Zuweilen finden sich in der verbindenden Masse Haare und andere Unreinigkeiten. Beide Abänderungen dieser Sorte lösen sich

Digitized by Google

ziemlich leicht in Alkohol auf. Beim Schmelzen im Platinlöffel entwickelt sich ein starker weisser Dampf, welcher ebenso wie die Alkohollösung Lackmuspapier röthet.

2. *Galbanum in massis s. in panibus*, Galbanharz in Massen, Broden und Kuchen. Grosse unförmliche Stücke oder Klumpen von gelber oder heller oder dunkler brauner Farbe, die aus einer mehr klebrigen Masse bestehen, in welcher Körner oder mandelartige Stücke, wie sie bei voriger Sorte erwähnt wurden, eingebettet sind. Der Geschmack und Geruch ist bei dieser schlechtern und gewöhnlich unreinern Sorte stärker. Man kann sie ihrer grössern Klebrigkeit halber nur bei sehr grosser Kälte pulverisiren. Es sind nicht selten Stengelstücke und Blattstiele und nur dann und wann auch Samen beigemischt. Diese und die vorige Sorte sollen aus Afrika und besonders aus Aethiopien kommen; folgende dagegen wird aus Persien bezogen.

3. *Galbanum persicum*, Persisches Mutterharz. Es besteht aus unförmlichen Massen, die in Häuten oder Kisten vorkommen. Es ist ziemlich weich und fliesst bei gewöhnlicher Temperatur, wenn es ruhig steht, auseinander, wobei es eine harzglänzende Oberfläche zeigt. Es ist in seiner Masse nicht gleichförmig. Seine Hauptfarbe ist röthlichgelb, doch bemerkt man häufig hellgelbliche Streifen und hellere gelbliche oder weissgelbliche Stücke; überdiess häufig Reste von Pflanzen. Es besitzt den eigenthümlichen Galbangeruch und Geschmack in hohem Grade. — Das Galban enthält vorwaltend ätherisch Oel, Harz und Gummi. Meissner hat das *Galbanum in Massis*, Pelletier das *Galbanum in granis* analysirt. Die Wirkung dieses Gummiharzes ist erregend, besonders für den Uterus (daher der Name Mutterharz), zugleich aber auch flüchtig-reizend für die Nerven und dass Gefässsystem, später beunruhigend. Desshalb wendet man es an bei Stockungen im Drüsensysteme, bei Atonie und Schlaffheit des Uterus und der Schleimhäute, besonders wenn zugleich allgemeine Schwäche vorhanden ist. Aeusserlich dient es als wirksames zertheilendes Mittel und kommt desshalb zu mehrern Pflastern. Als Tinktur braucht man es bei Augenentzündung und andern Augenleiden aus Schwäche.

Galbuli Cupressi. S. *Cupressus sempervirens L.*

Galbuli Juniperi. S. *Juniperus communis L.*

Galda, Gummi Galda, *(Gomme de Galda.)* Unter diesem Namen erwähnt Murray (*Appar. med. VI.* 200) einer *Gummi-resina*, von der er gesteht, sie nicht selbst gesehen zu haben. Sie ist völlig unbekannt. Buchner bezeichnet sie als grau, milchig-werdend, zerreiblich, blättrig, geruchlos und mit einem scharfen und bittern Geschmack versehen. Spielmann versichert aber dagegen, dass sie äusserlich schwärzlich, im Innern weiss sei, Geruch und Geschmack wie *Elemi* besitze, und dass die Unze 6 Drachmen Harz und 15 Gran Gummi enthalte. Seelmater schreibt dieser Substanz bedeutende Kräfte zu, aber ohne bestimmte Erfahrungen. Man hält sie für ein Mittel, den Auswurf des Schleims in der Phthisis zu erleichtern, die eiternden Lungenknoten zu heilen u. s. w. Man weiss weder etwas von der Stammpflanze, noch von dem Vaterlande dieses Schleimharzes.

Galega *(Tournef.) L.* Geisraute. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae. — Diadelphia. Decandria L. Syst. — Charact. Gen.:* Kelch fast gleichförmig-5spaltig; Zipfel pfriemig. Fahne verkehrteiförmig, Schiffchen stumpf. Staubgefässe monadelphisch. Griffel fadenförmig kahl. Hülse stielrundlich, schief gestreift. Samen stielrund.

Galega officinalis *L.* Gemeine Geisraute, Zingenraute, Bock- oder Pockenraute, Geisklee Fleckenkraut, Pestilenzkraut, Suchtkraut. Blätter unpaarig-gefiedert. Blättchen lanzettlich und eilanzettlich, stachelspitzig, kahl; Nebenblätter lanzettlich, halbpfeilförmig;

Trauben länger als die Blätter; Hülsen aufgerichtet, steif. (*Mill. ic.* 1. *t.* 137. *Lam. Ill. t.* 625. *Schkhr. t.* 208. *Sturm.* 1. *H. Blackw. t.* 92. *Plenck. t.* 574. *Hayne, Arzneig.* 6. *t.* 34.) An feuchten Stellen in Gebüschen auf Wiesen, an Gräben und Zäunen im mittlern und südlichen Europa, im Oriente und Nordafrika, 4. Wurzel mehrköpfig, mit vielen büschelständigen Fasern. Stengel aufrecht, ästig, 2—5 Fuss hoch, stielrund, gerillt, röhrig. Blätter 6—8paarig, unpaargefiedert; Blättchen kurzgestielt, ¾—2¼ Zoll lang, 2½—8 Linien breit; an den grundständigen Blättern verkehrt-eiförmig, an den folgenden eiförmig oder eilanzettlich, an den obern lanzettlich, übrigens spitzig, stumpflich oder etwas ausgerandet, doch immer fein-stachelspitzig, oben gesättigt, grün, unten blässer, Trauben langgestielt, aufrecht-abstehend. Deckblätter fast borstlich. Blüten überhängend violett oder weiss. Fahne der Blumenkrone verkehrt-eirund, am Ende und an der Seite zurückgeschlagen; Flügel etwas kürzer, länglich mit einem Anhange; Schiffchen länglich. Hülse 15—20 Linien lang, schmal zugespitzt, etwas aufgetrieben. Ehedem stand das Kraut, *Herba Galegae s. Rutae caprariae s. Capraginis s. Petechiariae s. Gallicae*, als schweiss- und harntreibendes Mittel vorzüglich bei Hautkrankheiten in grossem Rufe. Es ist geruchlos und schmeckt schleimig-bitter. Es ist jetzt ebenso wie die Samen, *Semen Galegae etc.*, wol nicht mit Unrecht obsolet.

Galeobdolon luteum *Sm.* Gelbes Nesselkraut. (*Smith. Engl. bot.* 11. *t.* 787. *Rivin. monop. irr. t.* 20. *f.* 2. *Curt. Lond.* 2. *t.* 117. *Fl. dan.* 1272. *Galeopsis Galeobdolon L. Leonurus Galeobdolon Scop. Lamium Galeobdolon Crantz.*) Diese in schattigen Wäldern und an Zäunen vorzüglich im nördlichern Europa gemeine 4 Pflanze, hat ihren Namen oft geändert und der Monograph der Familie *Labiatae*, zu welcher sie gehört, der genaue Bentham hat sie neuerlich zu *Lamium* (als *Lamium Galeobdolon Crantz.*) gezogen, indem er (*in Labiatarum gen. et spec. p.* 516.) sagt, dass sie von *Lamium flexuosum*, dem sie im Habitus sehr ähnlich ist, generisch nicht getrennt werden könne. Die Wurzel besteht aus einem kriechenden, 4kantigen Wurzelstock, aus dessen Knoten viele Fasern in die Erde dringen. Sie treibt einzelne, aufrechte ½—1 Fuss hohe Stengel und andere schlanke, niedergestreckte, welche an den von einander weit entfernten Gelenken wurzeln und wieder aufrechte Stengel hervortreiben. Die gestielten fast herzförmig-eirunden, gezähnt gesägten, runzeligen, etwas steifhaarigen oder fast kahlen Blätter sind oberseits oft weiss gefleckt und unterseits so wie die Stengel violett überlaufen. Die gelben Blumen stehen in 6blütigen Wirteln in den obern Blattachseln von schmalen, linealischen Deckblättchen gestützt. Früher war das Kraut, *Herba Lamii lutei s. Galeobdoli s. Galeopsis luteae*, besonders gegen Blenorrhöen in Anwendung; ist aber jetzt obsolet. Es hat einen unangenehmen taubnessel- (oder lamium)artigen Geruch und einen etwas zusammenziehend-bittern Geschmack.

Galeopsis *L.* Hohlzahn, Katzengesicht. Gewächsgatt. der Fam. *Labiatae Juss. — Didynamia. Gymnospermia L. Syst.* —, 1jährige, europäische Gewächse enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig-glockenförmig, mit 5 in eine stechende Granne endigenden Zähnen. Blumenkrone rachenförmig, am Schlunde erweitert; Oberlippe gewölbt; Unterlippe 3spaltig, am Grunde mit 2 hohlen Zähnen, der mittlere Zipfel fast 4eckig, ausgerandet.

Galeopsis Galeobdolon *L.* S. *Galeobdolon luteum Sm.*

Galeopsis Ladanum *L.* Ackerhohlzahn. Stengel kahl oder flaumhaarig, unter den Gelenken nicht angeschwollen; Blätter lanzettlich oder länglich-lanzettlich, gesägt oder fast ganzrandig, auf beiden Flächen kurz-filzig-weichhaarig; Kelche angedrückt-weichhaurig, von drüsenlosen Haaren. (*Sm. Engl. bot.* 13. *t.* 884. *Sturm. I. H.* 62. *Schkr. t.* 161. *Rivin. monop. irr. t.* 24. *f.* 1.) Diese in ganz Europa auf Feldern vorkommende ☉ Pflanze ändert verschiedentlich ab; in manchen Gegenden finden sich die

Abänderungen unter einander, in manchen wächst auch nur die eine oder die andere derselben. Koch (*in Rochlings Deutschl. Fl. IV. p. 270.*) führt folgende Abänderungen auf:

α. Die grossblütige breitblättrige, *Galeopsis latifolia Hoffm.*

β. Die kleinblütige breitblättrige, *Galeopsis intermedia Vill.* (*Reichb. Icon. t. 47. f. 99. Gal. parviflora Lam.*)

γ. Die graue, *Galeopsis canescens Schult.*

δ. Die schmalblättrige, *Galeopsis angustifolia Ehrh.*

ε. Die kleinblütige schmalblättrige.

Die Pflanze wird ½—1½ Fuss hoch. Die hellpurpurrothen oder blassrothen Blüten sitzen zahlreich in etwas entfernt stehenden Quirlen. In den Niederlanden benutzt man diese Art wie die folgende und sie scheint auch gleiche Wirksamkeit zu besitzen, weshalb sie, da sie fast überall vorkommt, mehr beachtet zu werden verdient.

Galeopsis ochroleuca *Lam.* Gelblichweisser Hohlzahn, Haarige Kornwuth. Stengel flaumhaarig, von abwärts angedrückten Härchen, unter den Gelenken nicht angeschwollen; Blätter gesägt, die stengelständigen eiförmig, die astständigen eilanzettförmig; Oberlippe der Blumenkrone eingeschnitten gezähnelt. (*Sturm. 1. H. 62. Reichenb. Icong. t. 46. f. 98. Düsseld. Samml. t. 173. Winkler, Arzneig. Deutsch. Suppl. t. 8. Galeopsis villosa Sm. Engl. bot. 33. t. 2353. Gal. grandiflora Gmel., Roth. Gal. cannabina Poll.*) Auf magern und sandigen Feldern in mehrern Gegenden Deutschlands, in England, Frankreich, Oberitalien und in der Schweiz, ☉; an manchen Stellen ein lästiges Unkraut. Diese Art zeichnet sich durch die grossen blassgelben Blumen ohne violette Zeichnung leicht vor den übrigen aus. Die Wurzel ist faserig. Stengel aufrecht oder am Grunde etwas niedergedrückt, dann aufsteigend, 1—2 Fuss hoch, stumpf 4kantig, an den Knoten oder Gelenken nicht verdickt, weichhaarig und nach obenzu auch drüsenhaarig. Blätter 1¼—2½ Zoll lang, 8—12 Linien breit; die untern langgestielt, die obern und astständigen kleiner, kürzer gestielt und die obersten fast sitzend, alle auf beiden Flächen, vorzüglich aber auf der untern, mit einem sehr weich anzufühlenden Flaume bedeckt, am Runde stumpf und grob gesägt, die obersten nur gezähnt gesägt. Deckblätter schmal-lineal, pfriemig-zugespitzt, kürzer als die gleich ihnen zottigen und drüsenhaarigen Kelche. Kelchzähne eiförmig, grannig-zugespitzt, die 2 obersten am kürzesten und aufrecht, die 2 seitlichen abstehend und länger, der unterste und grösste abwärtsgekehrt. Blumenkrone 4mal länger als der Kelch, 16 Linien lang, gelblichweiss, die Unterlippe weiss mit einem schwefelgelben Flecken am Grunde des mittlern Zipfels; auch die beiden Seitenzipfel sind am Grunde gelblich; die beiden Lippen sind an ihrem vordern Rande, besonders die obere gezähnelt.

Das Kraut oder richtiger die blühende Pflanze ist unter den Namen, Hohlzahnkraut, Hanfnesselkraut, *Herba Galeopsis s. Galeopsidis s. Galeopsis grandiflorae s. Galeopsis ochroleucae*, gebräuchlich. Es riecht frisch eigenthümlich, aber schwach aromatisch und schmeckt bitterlich salzig. Es ward 1824 von Geiger analysirt und enthält ein gelbes bitteres Harz, ein braunes Halbharz, Fett, Wachs, bittern Extractivstoff, Gummi, Schleimzucker, Stärkmehl und mehre Kali und Kalksalze. Man wendet dieses Mittel mit Vortheil im Theeaufgusse bei leichten Brustkrankheiten an, auch gegen Lungenschwindsucht, deren ausgebildete Formen es freilich nicht zu heben vermag, hat es sich als Erleichterungsmittel, so wie bei der schleimigen Lungensucht als Heilmittel nützlich bewiesen. Das viele Jahre lang berühmte Geheimmittel, das unter dem Namen Blankenheimer- oder Liebersche Thee od. Liebersche Auszehrungskräuter theuer bezahlt wurde, besteht blos aus den zerschnittenen blühenden Pflanzen.

Galeopsis Tetrahit *L.* Gemeiner Hohlzahn, Gemeine Hanfnessel. Stengel steifhaarig, unter den Gelenken angeschwollen; Blätter länglich-eiförmig, zugespitzt; Röhre der Blumenkrone so lang als der Kelch oder kürzer; der mittlere Zipfel der Unterlippe fast 4eckig, flach,

klein gekerbt, stumpf oder schwach ausgerandet. (*Sturm.* 1. *H.* 63. *Fl. dan. t.* 1271. *Engl. bot. t.* 201. *Rivin. Monop. irr. t.* 31. *Reichenb. Iconog. t.* 877. *f.* 1174.) — Auf Aeckern und Schutthaufen, an Gräben und in Gebüsch durch Europa und Nordamerika, ☉. Der aufrechte Stengel wird 1—2 Fuss hoch und höher, ist meist von unten an ästig, stumpf 4eckig, unter den Gelenken stark angeschwollen und daselbst durch steife, stechende, abwärts gerichtete Haare und kürzere wagrecht-abstehende, eine rothbraune Drüse tragende Borsten steifhaarig. Blätter gestielt, länglich-eiförmig, zugespitzt, grob und stumpflich gesägt, an der Spitze und am Grunde ganzrandig, mit parallelen, auf der obern Seite stark eingedrückten Adern durchzogen und daselbst mit abstehenden Borstchen bestreut, auf der Unterseite aber auf den Adern flaumhaarig. Blütenquirle gedrungen, die untern weit entfernt, die obern dicht zusammengestellt. Blüten rosenroth oder weisslich, am Grunde der Unterlippe einen gelben, mit purpurrothen Strichen zierlich bemalten Flecken tragend. — Diese Pflanze, welche einen unangenehmen, etwas lamiumartigen Geruch besitzt und bitterlich, etwas herbe schmeckt, war ehemals unter dem Namen *Herba Cannabis sylvestris* gebräuchlich, und ward wie vorige Art angewendet; besitzt jedoch wahrscheinlich geringere Wirksamkeit. — Ausser den hier angeführten Arten unterscheidet Koch in Roehling's Deutschl. Flora noch *Galeopsis bifida ab Bönningh.*, wahrscheinlich nur eine Abänderung voriger Art, bei welcher jedoch der mittlere Zipfel die Unterlippe der Blumenkrone tief 2spaltig und späterhin an den Seiten zurückgebogen ist; *Galeopsis pubescens Bess.* (*Gal. Walterina ab Schlchtd. Sturm.* 1. *H.* 62. *Reichenb. Icon. t.* 48 *und* 49. *f.* 100 [*durch einen Fehler* 110.] *und* 101. *Fl. dan.* 1271.), die sich durch satt purpurrothe Blumenkronen mit einer nach oben braungelben Röhre und weichen Flaum des Stengels, der nur an den etwas geschwollenen Gelenken mit steifen Borsten gemischt ist, leicht unterscheiden lässt; *Galeopsis vesicolor Curt.* (*Lond. t.* 38. *Reichenb. Icon. t.* 57. *f.* 117. *Fl. dan. t.* 929. *Sturm.* 1. *H.* 62. *Gal. cannabina Roth.*), eine Art, die hinsichtlich der Stengel, Blätter, Blütenquirle und Kelche der *Galeopsis Tetrahit*, vollkommen gleicht und sich nur durch die grossen schwefelgelben Blumen, die am Grunde ihrer Unterlippe citrongelb und auf dem Mittellappen derselben mit einem violetten, weisseingefassten Flecken bezeichnet sind, unterscheidet. Bentham (*Labiatar. gen. et spec. p.* 524.) vereinigt alle diese Arten unter *Galeopsis Tetrahit L.* als Varietäten in folgender Weise:

Var. *α. parviflora*; Blumenkronen 1½—3mal länger als der Kelch. (*Gal. Tetrahit Hook. Lond. t.* 191. *Reichenb. Icon. t.* 887. *Sm. Engl. bot.* 3. *t.* 201. *Gal. bifida Boeningh. Gal. acuminata Reichenb.*)

Var. *β. pubescens*; Stengel kaum rauhhaarig. (*Gal. pubescens Bess. Gal. Walterina Schlchtd. Reichenb. Icon. t.* 47 *und* 48.)

Var. *γ. grandiflora*; Blumenkronen 3—4mal länger als der Kelch. (*Gal. versicolor Curt. fl. Lond. v.* 2. *ic. Reichenb. Icon. t.* 57. *Smth. Engl. bot.* 10. *t.* 669. *Gal. cannabina Willdw. Spec.* 393. *Mill. Dict. n.* 3.)

Sie besitzen wahrscheinlich dieselben Kräfte und werden auch, oft freilich aus Irrthum, in gleicher Weise angewendet, indem man die *Galeopsis versicolor* oder Bentham's Var. *γ. grandiflora* für die *Galeopsis ochroleuca Lam.* hält, weil diese gleichfalls grosse gelbe Blumen hat und zu ihr die *Syn. Galeopsis grandiflora Roth. Tent.*, sowie *Gmel.* und *Galeopsis cannabina Poll.* — zu jener aber die *Syn. Galeopsis cannabina With.* und *Willdw.* gehören.

Galgant, Galgantwurzel. S. *Kaempferia Galanga L.*, und *Alpinia Galanga Sw.*

Galgant, Wilder. S. *Cyperus longus L.*

Galii albi Herba. S. *Galium Mollugo L.*

Galii lutei Herba. S. *Galium verum L.*

Galipea *Aubl.* Galipeae. Gewächsgatt. der Fam. *Diosmeae Brown.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* — Sträucher oder Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch kurz, 5zähnig oder 5spaltig. Blumenkrone trich-

Digitized by Google

terig-tellerförmig, 5theilig oder 5blättrig, mit sehr genäherten Blumenblättern. Staubgefässe 5, seltner 4—7, 2—4 oft unfruchtbar. Fruchtknoten 5knöpfig, einem 5lappigen lederartigen Ringe eingesenkt, der später den Fruchtknoten überwächst und eine 5schuppige, gewölbartige Decke desselben bildet, Griffel keulenförmig; Narbe kopfförmig oder 5spaltig. Frucht aus 5 (durch Fehlschlagen auch aus 3—2) Hülsenkapseln gebildet, die bei der Reife und zwar nach oben und innen der Länge nach sich trennen (wobei die innere hornartige Fruchtwand sich ablöst und das elastische Aufspringen verursacht), 1—2samig.

Galipea Cusparia *St. Hill.* Cuspabaum. Blätter 3zählig, Blättchen fast doppelt so lang als der Blattstiel. Blütentrauben gestielt, meist gipfelständig; Blumen regelmässig (nach Kunth jedoch mit einem längern Zipfel); Staubgefässe 5, nur 2—3 davon fruchtbar; Antheren 2spornig; Früchte 1samig. (*Cusparia febrifuga Hmb. et Bonp. pl. aeq. 2. t. 57. Lam. Ill. t. 923. Tratt. Arch. t. 90. St. Hil. t. 1. Bonplandia trifoliata Willdw. Angostura Cuspare Roem. et Schult.*) Ein 60—80 Fuss hoher immergrüner Baum in den Wäldern von Cumana, von welchem man bis jetzt die ächte Angustura-Rinde ableitete. Diese stammt jedoch nach Hancock von folgender Art. Seine Rinde dagegen ist heller gelb und hat einen unangenehmern bittern Geschmack. Sie soll, obwol sie von geringerer Wirksamkeit ist, in Cumana und Brasilien wie die ächte Angostura angewendet werden. Ob sie schon im europäischen Handel vorgekommen, ist ungewiss.

Galipea officinalis *Hancock.* Gebräuchliche Galipee, Aechter Angosturabaum, Coronyrindenbaum, *Orayuri* der Eingebornen. Blätter 3zählig, kaum länger als der Blattstiel; Blütentrauben gestielt, blattwinkel- und endständig; Blumen unregelmässig (mit 2 längern Zipfeln), siebenmännig, mit 2 fruchtbaren und 5 unfruchtbaren Staubgefässen; Antheren ungespornt, Früchte 2samig. (*Abb. im pharm. Centralbl.* 1831. *No.* 4.) — Ein 12—15, höchstens 20 Fuss hoher immergrüner Baum in Guyana, besonders in den Missionen von Carony und Orinoko. Der Stamm wird 3—5 Zoll dick und ist nebst den unregelmässigen Aesten mit glatter, grauer Rinde bedeckt. Blattstiele 1 Fuss lang und länger, an der innern Seite schwach gerinnt, an der Spitze 3 kurzgestielte, fast eben so lange (6—10 Zoll lange) Blätter tragend. Die Blätter sind länglich, an beiden Seiten verschmälert, kahl und glänzend grün. Blüten weiss in langen end- und blattachselständigen Trauben, nicht angenehm riechend. Deckblätter paarweis, lanzettlich, spitzig. Kelch kurz-glockig, behaart, bleibend, etwa ¼ so lang als die Blumenkrone. Blumenblätter 1 Zoll lang, am Grunde in eine kurze Röhre verwachsen, ungleich (indem 2 derselben etwas länger und breiter sind), übrigens zurückgebogen und behaart. Staubgefässe 7, ungleich; 5 davon unfruchtbar und etwas länger, statt der Antheren mit runden kleinen Drüsen, die beiden fruchtbaren kürzern aber mit grossen Antheren versehen. Fruchtknoten am Grunde von einer etwas lederartigen Scheibe umgeben; Griffel und Narbe einzeln. Kapsel rauhhaarig, 1- oder 2samig. Samen rundlich, schwarz, von der Grösse einer kleinen Erbse. — Erst seit 1829, wo ein Aufsatz des Dr. Hancock, für welchen derselbe die goldene Preismünze von der med. bot. Gesellschaft zu London erhielt, in den Transactions of the medico-botanical Society of London. Vol. I. part. 1. July 1829. p. 16—28. (*Uebersetzt im Pharm. Centralbl.* 1831. *No.* 4. *nebst einer Abb.*) erschein, kennt man vorbeschriebenen Baum und weiss, dass er die ächte Angusturarinde liefert. Früher nahm man allgemein nach der Angabe Alex. v. Humboldts an, dass diese Rinde von voriger Art herstamme, wenn anders beide Arten wirklich verschieden sind, was jedoch noch nicht bestimmt dargethan ist.

Die Aechte oder Wahre Angustura-Rinde, Carony-Rinde, *Cortex Angusturae genuinus s. verus s. Cortex Angosturae s. Angostorae verae, Cortex angustinus, China amaro-aromatica, Quina-quina de Carony.* (*Goebel's pharm. Waarenk. 1. t. 2. f. 1—4.*), ist zwar schon 1759 von Mutis

Digitized by Google

als Arzneimittel gebraucht worden, wurde aber erst 1788 in England und 1789 in Deutschland bekannt. Ihr Name stammt von der Insel Angustura her. Man sammelt sie wahrscheinlich vom Stamme und den dickern Aesten, weil sie meistens in flachen, nur schwach gekrümmten Stücken, seltner in Röhren sich vorfindet. Die Stücke sind gewöhnlich nur 2—6 Zoll, seltner 6—15 Zoll lang, und ¼—2 Zoll breit; sie haben gewöhnlich eine Dicke von ½—1 Linie, nur bei muthmasslichen Stammstücken von 2—3 Linien. Die Oberfläche ist bisweilen mit einer lockern, schmutzig gelben Borke bedeckt, die jedoch häufiger fehlt; sie lässt sich leicht abkratzen und die darunterliegende Rinde ist gelbröthlich, glatt, bisweilen mit kleinen Querrisschen versehen. Bei manchen Rindenstücken ist der borkige Ueberzug schwächer, sitzt fest auf der Rinde auf, hat eine graulichgelbe und gelblichweisse Farbe und ist schwach runzelig. — Innen erscheint die Rinde glatt, fahlgelb oder röthlich, und bisweilen, wenn noch etwas Splint ansitzt, auch mehr gelblich. Sie ist leicht zerbrechlich und auf den Bruchflächen braunröthlich, glatt, harzig und schwachglänzend. Eine durch einen Messerschnitt hervor gebrachte Schnittfläche ist stark harzglänzend. Geruch unangenehm gewürzhaft; Geschmack scharf aromatisch, brennend, bitter, doch nicht unangenehm, Speichelzuflusserregend. Das Rindenpulver hat eine gelbe, dem pulverisirten Rhabarber ähnliche Farbe. Auf der Oberfläche mancher Rindenstücke finden sich auch Flechten, als: *Verrucaria thelena Ach.*, *Verruc. glauca Fée*, *Opegrapha herpetica β. disparata Ach. syn.*, *Trypethelium Sprengelii Ach.*, *Ustalia rubella Zenk.*, *Graphis leptocarpa Fée*, *Graphis roseo veluta Zenk.*, *Verrucaria aspistea Zenk.*, *Verrucaria acervulata Zenk.*, *Opegrapha prosodea Ach.*, *Chiodecton seriale Ach.*, *Trypethelium olivaceo-fuscum Zenk.*, *Trypethelium ocellatum Zenk.*, *Thelotrema*, *Bonplandiae Fée*, *Variolaria microcephala Fée*, *Lecidea congregata Zenk.*, *Lecidea Myriotrema Zenk.*, *Lecidea olivaceo-atra Zenk.* — Die Angostura wird von der Mission Carony, von Capapui, Santa Fé u. s. w. versendet, und der meiste Handel nach Europa von der Insel Trinidad getrieben. — Pfaff hat die Angustura analysirt und fand; 1) ein flüchtiges Princip (ätherisch Oel); 2) einen eigenthümlichen bittern Extractivstoff (Angusturabitter), welcher in Wasser und Weingeist löslich ist; 3) ein bitteres Harz, das dem bittern Extractivstoffe sehr nahe kommt und in mehr trockner Gestallt dargestellt werden kann; 4) ein öliges, schmieriges Harz, das den scharfen und zum Theil widrigen Geschmack der Rinde besitzt und veranlasst; 5) freie Weinsteinsäure; 6) mehre Salze, als salzsaures und schwefelsaures Kali, weinsteinsaures Kali, schwefelsauern Kalk; 7) Rindenfaserstoff. Brandes wollte ein Alkaloid darin gefunden haben; doch hat sich dies nicht bestätigt. Im Ganzen fehlt es jedoch noch an einer guten und genauen Analyse. Die Wirkung ist tonisch und reizend für das Gefäss- und Nervensystem. Die Rinde wird desshalb bei Schwäche der Unterleibsorgane, bei Durchfällen, Ruhren, Schleim- und passiven Blutflüssen, auch bei bösartigen und brandigen Geschwüren innerlich und äusserlich, im Ganzen jedoch nur selten, angewendet. In Amerika dagegen gilt sie für ein vorzügliches Heilmittel bei bösartigen und galligen Fiebern, Wassersucht und Ruhr und wird nicht selten der Chinarinde hinsichtlich der Wirksamkeit vorgezogen. — Eine Abkochung der Blätter benutzt man in Gujana zu Bädern bei Fiebern und chronischen Rheumatismen. — Seit 1804 hat sich auch eine falsche Angusturarinde im Handel gezeigt, die zum Theil mit der ächten gemischt, zum Theil aber auch für sich und zwar aus Ostindien (nach Martius) kommend, sich vorfinden soll. Man bezeichnet sie mit den Namen: *Cortex Angusturae spuriae s. Angusturae falsae s. Angusturae ferrugineae s. Pseudo-Angusturae s. Angusturae ostindicae*, auch *Angustura virosa*, Falsche, Giftige oder Ostindische Angustura-Rinde. (*Abb. Goebel's pharm. Waarenk. t. II. f.* 5, 6, 7.) Sie besteht meist aus gerollten, jedoch auch flachen, bisweilen rückwärts gebogenen Stücken von verschiedenen Durchmessern. Sie sind meist mit einem schwammigen, eisenrostfarbigen und weissgrauen Ueberzuge und ochergelben blatterartigen Warzen bedeckt. Bei

einigen Rindenstücken ist der schwammige Ueberzug, bei andern sind die ochergelben Warzen vorwaltend: bisweilen finden sich aber auch entblösste Stücken, die dann eisenrostfarbig erscheinen. Von Flechten fand Zenker nur *Lecidea Pseud-Angusturae Zenk.*, und *Verrucaria nitida Ach.* Die Bruchflächen sind glatt und gelblich, nach aussen dunkler, nach innen heller, holzig, nicht harzig. Die innere Fläche ist gewöhnlich grauschwärzlich, doch bisweilen auch schmutziggelb. Das Pulver ist hellgelb und besitzt einen unangenehmen, höchst bittern Geschmack, ohne alle Schärfe. Durch den scharf aromatischen Geschmack, den die ächte Rinde hat, kann man diese von der unächten leicht unterscheiden. Wegen der grossen Gefährlichkeit derselben, ist die grösste Vorsicht anzurathen und sollte man sich durch Untersuchung des äussern Verhaltens nicht die Gewissheit verschaffen können, ob man die Aechte Angustura vor sich habe, so muss man chemische Reagentien anwenden. Martius giebt folgende Uebersicht:

Kaltes Infusum der	Gallus Tinktur.	Sublimat.	Schwefelsäure.	Schwefelsaures Eisenoxydul.	Salzsaures Eisen.	Kohlensaures Kali.
Aechten Angustura.	Gelblichen Niederschlag.	Starken Niederschlag.	Starke Trübung.	Weisslichgrauen Niederschlag.	Gelblichgrauen Niederschlag.	Dunkelrothe Färbung, mit schwachem Niederschlag.
Falschen oder Ostindischen Angustura.	Weissen Niederschlag.	Trübung.	Nichts.	Grüne Färbung, leichte Trübung.	Gelblichgrüne Färbung.	Grünliche Färbung, mit schmutzig gelbem Niederschlag.

Martiny hat genauere und vortreffliche vergleichende Untersuchungen angestellt, deren Resultate wir hier mit dankbarer Anerkennung wiedergeben.

	Cortex Angusturae verus.	Cortex Angusturae spurius.
Farbe des wässerigen Auszuges.	Ziemlich dunkelgelbbraun.	Etwas schmutzig weingelb.
Lackmuspapier.	Nicht geröthet.	Nicht geröthet.

Digitized by Google

	Cortex Angusturae verus.	Cortex Angusturae spurius.
Schwefelsaures Eisenoxydul.	1. Starke weisslichgelbe Trübung und schnelles Ausscheiden von eben so gefärbtem, flockigem Niederschlag. 2. Weingelbe, nicht ganz klare Flüssigkeit; sehr starker, schmuzzig graugelber Niederschlag, dessen obere Schicht bräunlich.	1. Ziemlich starke, blaulichgrüne Trübung. 2. Klare, hellgrüne Flüssigkeit; ziemlich starker, blaulichgrauer Niederschlag, dessen obere Schicht mehr blauschwarz.
Sublimirtes Eisenchlorid.	1. Starke, braune Trübung und schnelles Ausscheiden eines sehr starken, flockigen, braunen Niederschlags. 2. Klare, gelbbraune Flüssigkeit; sehr starker, brauner Niederschlag mit einem Scheine ins Violette.	1. Klare, dunkelgrüne Färbung. 2. Klare, ganz dunkelgrüne, in Masse undurchsichtige Flüssigkeit, ohne allen Niederschlag.
Schwefelsaures Kupferoxyd.	1. Sehr starke, schmutziggelbe Trübung, die einen Schein ins Grüne hatte, und schnelles Ausscheiden eines schmutziggelben, starken, flockigen Niederschlags. 2. Klare, grünlichgelbe Flüssigkeit; sehr starker, flockiger, schmutzig weisslichgelber Niederschlag.	1. Nicht starke, schmutzig grünlichgelbe Trübung und schnelles Ausscheiden eines schwachen, flockigen Niederschlags. 2. Flüssigkeit nicht ganz klar, heller als bei der echten Rinde; Niederschlag flockig, nicht halb so gross, als bei der echten Rinde und schmutzig bräunlichgrau; obere Schicht dunkler.
Salpetersaures Silberoxyd.	1. Starke, bräunlichgelbe Trübung, und schnelles Ausscheiden eines starken, flockigen Niederschlags. 2. Flüssigkeit weingelb und klar; Niederschlag sehr gross, flockig, gelbbraun, an einigen Stellen leicht geschwürst.	1. Hell lehmfarbige Trübung und schnelles Ausscheiden eines flockigen Niederschlags. 2. Flüssigkeit klar, weingelb; Niederschlag ziemlich stark, schwärzlichgrau, obere Lage schwarz.
Salpetersaures Quecksilberoxydul.	1. Starke, hellockergelbe Trübung. 2. Klare, hellweingelbe Flüssigkeit; sehr grosser schmutzigweisslichgelber, ins Braune scheinender, flockiger Niederschlag.	1. Starke, weisslichgelbe Trübung, und schnelles Ausscheiden des flockigen Niederschlags. 2. Wasserhelle Flüssigkeit; flockiger, starker, ganz hell schmutziggelblichgrauer Niederschlag.
Salpetersaures Quecksilberoxyd.	1. Ockergelbe Trübung.	1. Ziemlich starke, schmutzigbraune Trübung, woraus sich schnell der flockige Niederschlag schied.

Digitized by Google

	Cortex Angusturae verus.	Cortex Angusturae spurius.
	2. Weingelbe, klare Flüssigkeit; ungemein starker, flockiger, hell chamoisfarbiger Niederschlag.	2. Wasserhelle Flüssigkeit; sehr starker, flockiger, graubrauner Niederschlag, dessen obere Lage gelbbraun.
Quecksilberchlorid.	1. Gelbe Trübung und schnelles Ausscheiden eines flockigen Niederschlags. 2. Flüssigkeit gelb, klar; Niederschlag ziemlich stark, flokkig, nicht ganz rein chamoisfarbig.	1. Anfänglich keine Veränderung; nach einigen Minuten schwache Trübung. 2. Flüssigkeit nicht ganz klar, fast entfärbt; Niederschlag nicht gross; graurothbraun.
Bleiessig.	1. Sehr starke, bräunlichgelbe Trübung. 2. Flüssigkeit wasserhell; Niederschlag so gross, dass nur eine schwache Lage der Flüssigkeit darüber stand, gelb, mit einer geringen Mischung von Roth.	1. Trübung schwächer als bei der echten Rinde, etwas ins Grünliche sich neigend. 2. Flüssigkeit wasserhell; Niederschlag sehr stark, schmutziggelb ins Grünliche schimmernd, obenauf eine ganz dünne weisse Lage.
Bleizucker.	1. Etwas dunkler als bei Bleiessig. 2. Flüssigkeit gelblich, klar; Niederschlag ungemein gross, etwas dunkler als Bleiessig, sonst eben so von Farbe.	1. Hell lehmfarbige Trübung. 2. Wie bei Bleiessig; Niederschlag etwas weniger gelb und dunkler.
Schwefelsaures Zinkoxyd.	1. Starke, bräunlichgelbe Trübung. 2. Klare, gelbe Flüssigkeit; starker, flockiger, hellchamoisfarbiger Niederschlag.	1. Ganz schwache Trübung. 2. Nicht ganz klare Flüssigkeit; Absatz eines unbedeutenden, braunen, pulverigen Niederschlags.
Brechweinstein.	1. Ziemlich starke, hell chamoisfarbige Trübung, und augenblickliche Ausscheidung eines ziemlich starken, flockigen Niederschlags. 2. Gelbe Flüssigkeit; ziemlich starker, flockiger, röthlichgelber Niederschlag.	1. Schwache Trübung. 2. Flüssigkeit nicht ganz klar; Niederschlag ziemlich bedeutend, flockig, schmutzig hellgraulichgelb.
Jodkalium.	1. Keine Veränderung. 2. Schwache Trübung.	1. Keine Veränderung. 2. Schwache Trübung.
Ammoniakflüssigkeit.	1. Orangefarbig und sehr wenig trübe.	1. Grünlichgelbe Färbung.

Digitized by Google

	Cortex Angusturae verus.	Cortex Angusturae spurius.
	2. Ziemlich starke, röthlich-gelbbraune Färbung; flockiger, gelbbrauner, sehr geringer Niederschlag.	2. Klar, fast undurchsichtig, grünlich-dunkelgelbbraun, ohne allen Niederschlag.
Hausenblase.	1. Unbedeutende Trübung. 2. Klare, an Farbe unveränderte Flüssigkeit mit einigen lockeren abgesetzten Flocken.	1. Keine Veränderung. 2. Flüssigkeit unverändert, klar, mit sehr geringem flockigen Niederschlage.
Chlorbaryum.	1. Ganz schwache Trübung. 2. Keine Veränderung.	1. Keine Veränderung. 2. Klare, weingelbe Flüssigkeit; sehr geringer, ganz hellröthlichbrauner Niederschlag.
Saures chromsaures Kali.	1. Trübung und schmutzig braunorangefarbig. 2. Gelbbraune, klare Flüssigkeit; starker, flockiger, hellrothbrauner Niederschlag.	1. Klar; nach einiger Zeit starke dunkelgelblich-braune Trübung. 2. Dunkelgelbbraune, etwas trübe Flüssigkeit; geringer, pulveriger, dunkelrothbrauner Niederschlag.
Schwefelsäure.	1. Schwache Trübung. 2. Hellere Färbung, fast ganz klar, ohne Niederschlag.	1. und 2. Etwas heller und klar.
Kohlensaures Kali.	1. Orangefarbig und etwas getrübt. 2. Gelbbraun und trübe.	1. Hell gelbgrün. 2. Dunkel grünlichgelbbraune Flüssigkeit; geringer flockiger Niederschlag.
Neutrales oxalsaures Kali.	1. Ziemlich starke Trübung. 2. Schwach getrübte, gelbe Flüssigkeit; sehr geringer, pulveriger, weisser Niederschlag.	1. Ziemlich starke Trübung. 2. Klare, weingelbe Flüssigkeit; pulveriger, sehr geringer Niederschlag.
Gallustinktur.	1. Sehr starke, bräunlichgelbe Trübung, und schnelles Ausscheiden eines starken, flockigen Niederschlags. 2. Flüssigkeit weingelb, klar; Niederschlag sehr stark, etwas bräunlichgelb.	1. Sehr starke, gelblichweisse Trübung, und schnelles Ausscheiden eines sehr starken, flockigen Niederschlags. 2. Flüssigkeit wasserhell; Niederschlag sehr stark, flockig, hellgelb mit einem Schein ins Röthliche.

Da Pelletier und Caventou in der Falschen Angustura das Brucin entdeckten: so muthmasst man, dass ein Baum aus der Familie der *Strychneen* das Stammgewächs sei, Virey nimmt dafür *Strychnos colubrina*

Digitized by Google

an, was wenig wahrscheinlich ist, weil die Rinde dieses Baums glatt, braun und glänzend an dem sogenannten Schlangenholze, *Lignum colubrinum*, sich vorfindet. Andere halten mit ebenso wenig Wahrscheinlichkeit die *Brucea ferruginea*, die in Abyssinien einheimisch ist, für das Stammgewächs. Ueberhaupt herrscht hierüber die grösste Ungewissheit, weil man noch nicht einmal sicher weiss, ob diese Falsche Angustura mit aus Amerika zu uns gelange oder erst in Europa jener Aechten Angustura zugemischt werde und aus Ostindien stamme.

Galium *(Scop.) L.* Labkraut. Gewächsgatt. der Fam. *Rubiaceae Juss.* Gruppe: *Galieae.* — *Tetrandria. Monogynia L. Syst.* —, jährige und ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch ein sehr kleiner den Fruchtknoten krönender Rand, der später bei der Fruchtreife ganz verschwindet. Blumenkrone flach, oder kaum glockig, 4spaltig. Staubgefässe 4, unter den Ausschnittswinkeln der Zipfel der Korolle angeheftet. Griffel fadenförmig, oben 2spaltig, mit kopfförmigen Narben. Frucht eine 2köpfige trockne Achene.

Galium Aparine *L.* Haftendes Labkraut, Klebkraut, Zaunreis, Nabelsamenkraut, Zungenpeitsche. Blätter 6 und 8ständig, linealisch-lanzettlich, stachelspitzig, 1nervig, am Rande und am Kiele rückwärts stachelig-scharf; Stengel schlaff, gestreckt, 4eckig, rückwärts stachelig-scharf, an den Gelenken zottig; Blütenstiele achselständig, später fast rispig; die fruchttragenden Blütenstielchen gerade; Früchte körnig-hakig steifhaarig und (bei einer Abänderung) auch glatt. (*Plenck. t. 56. Fl. dan. t. 495. Blackw. t. 39.*) Nach Koch ändert die Pflanze ab:

Var. *β. Vaillantii*, kleiner, Früchte um die Hälfte kleiner, Stengel an den Knoten gewöhnlich kahl, nicht rauhhaarig. (*Galium Vaillantii De C. Vaill. par. t. 4. f. 4. Galium infestum W. et Kit. pl. rar. hung. t. 202. Galium agreste α echinospermum Wallr. Sched.*)

Var. *γ. spurium*, Frucht glatt, übrigens der Abänderung *β.* sehr ähnlich. (*Galium spurium L. sp. 154. Galium hispidum Roth. Galium agreste β. lejospermum Wallr. Sched.*)

Auf Feldern und Schutthaufen, in Gärten und Gebüschen, an Hecken und Zäunen in Europa und Nordasien, und soll sich jetzt auch in Amerika angesiedelt haben. ☉. Die Stengel werden 1—4 Fuss lang und länger, liegen nieder oder steigen zwischen und an andern Gewächsen empor; sie haben an den 4 Kanten abwärtsgerichtete Stachelchen und sind an den Gelenknoten mit steifen abstehenden Haaren besetzt oder daselbst kahl oder sogar ganz rauhhaarig. Die Blätter sind 1 Zoll lang und nur 1 Linie breit, am Grunde etwas verschmälert, vorn stumpf oder spitzlich, stets mit einer grannenartigen Stachelspitze endigend, oberseits mit steifen Borstchen und am Rande und auf dem Kiele mit ähnlichen rückwärtsgekrümmten Stachelchen besetzt wie der Stengel, und dadurch überall sich anheftend. Blütenäste 4—10blütig, aus den obern Gelenken entspringend. Blüten weiss oder grünlichweiss. Blütenstielchen bei der Fruchtreife gerade und wagrecht abstehend. Frucht 2knotig, mit Körnchen besetzt, an der Spitze hakenförmige Borsten tragend, oder bei der Var. *γ.* glatt. — In frühern Zeiten benutzte man die ganze Pflanze, *Herba Aparines s. Aparines vulgaris, Galii Aparines, Lappaginis, Herba aspera*, um den Saft auszupressen, der für auflösend und harntreibend galt und deshalb gegen Wassersucht angewendet wurde. Auch glaubte man, dass sie bei Brustbeschwerden und Drüsenverhärtung wirksam sei und wendete sie auch bei Hautkrankheiten an.

Galium Cruciata *Scop.* Kreuzblättriges Labkraut, Gelbe Kreuzwurz, Goldwaldmeister, Spornstich. Blätter 4ständig, elliptisch-länglich oder eirund, 3nervig; Blütenstiele seitenständig, ästig, deckblättrig, steifhaarig oder kahl, bei der Fruchtreife abwärts gekrümmt; Früchte glatt; Stengel rauhhaarig. (*Sturm. 1. H. 7. Engl. bot. t. 143. Blackw. t. 76. Lam. Ill. t. 843. f. 1. Valantia cruciata L. Valantia cher-*

sonensis Willd.) Diese an schattigen und grasreichen Stellen durch ganz Europa und Nordasien einheimische ausdauernde Pflanze ändert auch ab mit kahlen Blütenstielen und Stielchen: Var. *β laevipes Koch.* Sie hat, besonders zur Blütezeit, ein gelbgrünes Ansehen. Die schwachen 1—1½ Fuss hohen Stengel stehen aufrecht oder steigen von dem niedergebogenen Grunde auf, sie sind 4eckig, steifhaarig und von unten an beblättert, ganz einfach oder seltner nur an den untersten Gelenken mit kurzen Aesten versehen. Blätter ½—1 Zoll lang, 3—5 Linien breit, zu 4 wirtelförmig gestellt wagrecht abstehend, die untern am Rande und auf beiden Seiten, die obern nur auf der Mittelrippe steifhaarig. Blütenstiele aus allen Gelenken der obersten beiden Drittel zu 4—6, jeder 3fach gabeltheilig, 5—7blütig, halb so lang als die Blätter, mit 2 lanzettlichen Deckblättern an der Theilungsstelle, gewöhnlich steifhaarig, bisweilen ganz kahl; die mittlere Blüte ist zwitterig, die seitlichen sind männlich. Blumenkronen goldgelb, mit eiförmigen, spitzigen Zipfeln. Frucht nierförmig, kahl, runzelig; gewöhnlich reift nur 1 Samenkorn. — Früherhin war die ganze Pflanze als *Herba Cruciatae s. Valantiae cruciatae s. Gentianae cruciatae s. Gentianae minoris s. Asperulae aureae,* officinell. Sie hat einen ziemlich starken, nicht angenehmen Geruch und zusammenziehend-bittern Geschmack, wesshalb es als tonisches und magenstärkendes Mittel innerlich und äusserlich bei Wunden angewendet wurde. In letzterer Beziehung ist es in mehrern Gegenden ein noch gebräuchliches Hausmittel. Auch die faserige safrangelbe bittere Wurzel war ehedem officinell.

Galium graecum *L.* Griechisches Labkraut. Halbstrauchig, am Grunde ästig; Aeste zottig-steifhaarig, aufrecht; Blätter 6ständig, linealisch, flaumhaarig; Trugdolden gestielt, achsel- und endständig, wenigblütig, etwas länger als die Blätter; Früchte steifhaarig. (*Alpin. exot. t. 166. Bot. Cab. t. 1373.*) Ein niedlicher 4—6 Zoll hoher Halbstrauch auf Felsen in Griechenland und auf Candia, woselbst die Wurzel bei Blutflüssen, Durchfällen und Ruhren im Gebrauche ist.

Galium Mollugo *L.* Weisses Labkraut, Breitblättriges weisses Klebkraut, Weisses Waldstroh, Grasstern, Schmalstern, Weisser Butterstiel. Blätter lanzettlich oder verkehrt-eirundlanzettlich, stachelspitzig, unterseits matt, am Stengel meist zu 8 wirtelständig; Stengel niedergestreckt und aufrecht, 4eckig, kahl oder behaart; Aeste der ausgebreiteten Rispe vielblütig, die untern wagrecht abstehend; Fruchtstielchen ausgespreitzt; Zipfel der Blumenkrone fein gespitzt; Früchte kahl, etwas runzelig. (*Fl. dan. t. 455. Blackw. t. 168. Plenck, t. 55. Engl. bot. t. 1673. Galium album Lam. fl. fr.*) Diese an den Rändern der Wege und trockner Wiesen, an Zäunen und in Gebüschen in Europa gemeine, ausdauernde Pflanze ändert ab mit kahlen oder mit feinen krausen Flaumhaaren bedeckten Stengeln und Aesten, oder auch mit Stengeln, die unten und mit Blättern, die überall mit geraden abstehenden Haaren bedeckt sind. Es entspringen gewöhnlich mehre Stengel aus einer Wurzel, die 1½—3 Fuss und drüber lang werden, und entweder aus einer gebogenen Basis aufrecht und steif stehen und mit kürzern Aesten besetzt sind, oder mit dem untern Theile niederliegen, schlaff sind, und vom Grunde an lange wiederum verzweigte Aeste tragen, wodurch sie einen grossen Busch bilden. Die Gelenke erscheinen mehr oder minder angeschwollen. Die Aeste gehen wagrecht vom Stengel aus. Blätter unten am Stengel zu 8, weiter oben zu 6 und 5 wirtelständig am Stengel und an den Aesten, hinsichtlich der Form verschieden abändernd, aber stets in eine grannenartige Stachelspitze endigend, oberseits oft glänzend, unterseits stets matt. Die Blüten stehen in einer weitschweifigen, stark verzweigten Rispe; sie sind weiss oder gelblichweiss mit länglichen, in eine lange weiche Spitze auslaufenden Zipfeln. Früchte kahl, etwas runzelig. — Ehedem war das Kraut mit den Blüten, *Herba et Flores Galii albi,* wie das von *Galium verum L.* gebräuchlich. Wahrscheinlich wurden überhaupt beide Arten *promiscue* gesammelt, da sie beide entweder mit

Digitized by Google

weissen oder mit gelben Blüten vorkommen. Das Weisse Labkraut hat einen schwachen, aber angenehmen Geruch und einen säuerlich-bitterlichen Geschmack. Das Saft der Blüten ward gegen Epilepsie verordnet.

Galium rotundifolium *L.* Rundblättriges Labkraut. Blätter 4ständig, oval, 3nervig, kurzstachelspitzig, am Rande scharf; Stengel schlaff, 4eckig, kahl oder kurzhaarig; Rispe endständig, gestielt, ausgesperrt, armblütig; Früchte borstig, steifhaarig. (*Jacq. Austr. t.* 94.) Dieses niedliche, nur 6—8 Zoll hohe ausdauernde Pflänzchen ist nicht gemein und findet sich in Hainen und Bergwäldern, besonders unter Nadelholzbäumen. Es fand ehedem mit den andern Arten gleiche Anwendung und war auch als *Herba Galii rotundifolii* officinell.

Galium tinctorium *L.* Färbendes Labkraut. Stengel weitschweifig, kahl; Blätter zu 4—6 wirtelständig, linealisch, spitzig, etwas scharf; Trugdolden verlängert, 3spaltig; Zipfel der Blumenkrone stumpf; Früchte kahl und glatt. — In Nordamerika. 4. Diese 8—12 Zoll hohe Pflanze wird in Amerika gegen Hautkrankheiten gebraucht.

Galium verum *L.* Gelbes Labkraut, Gelbes Waldstroh, Gelber Butterstiel, Frauenbettstroh, Liebfrauen-Bettstroh, Liebkraut, Meierkraut, Megerkraut, Labmegerkraut, Rainritzkraut. Blätter linealisch, stachelspitzig, unterseits fast filzig-weichhaarig, grau, am Stengel zu 8—12wirtelständig; Stengel aufrecht oder aufsteigend, starr, stielrund, 4riefig, flaumhaarig-schärflich; Rispenäste ausgebreitet abstehend, dichtblütig; Blütenstielchen bei der Fruchtreife fast wagrecht-abstehend; Blumenkronenzipfel stumpflich, kurzgespitzt; Früchte glatt. (*Fl. dan. t.* 1146. *Curt. Lond.* 6. *t.* 13. *Schkhr. t.* 23. *Plenck, t.* 54. *Blackw. t.* 435. *Sv. bot. t.* 165.) Gemein auf Rainen und trocknen Wiesen, an Wegen und Zäunen in Europa und Sibirien, 4. Aus der Wurzel entspringen gewöhnlich mehrere Stengel von 1—3 Fuss Höhe, entweder aufrecht oder am Grunde niederliegend und dann aufsteigend, etwas holzig, rundlich, jedoch mit 4 deutlichen Riefen versehen, von sehr kurzen gekrümmten Härchen schärflich, an der untern Hälfte mit kurzen unfruchtbaren Aesten, nach oben mit weit abstehenden, dicht mit Blüten besetzten Aesten versehen, wodurch eine lange unterbrochene Rispe entsteht. Die schmal linealischen Blätter stehen am Stengel zu 6, 8—12 in einem Wirtel und sind entweder oberseits kahl oder von kleinen Erhabenheiten schärflich, unterseits weisslichgrün, kurz flaumhaarig, mit stark vorstehenden Mittelnerven und umgerolltem Rande, wodurch die Unterfläche 2 schmale Furchen zeigt. Rispenäste vielfach getheilt und mit zahlreichen dichten Blüten und vielen kleinen borstlichen Blättern besetzt; Aeste und Aestchen flaumhaarig; Blütenstielchen aber gewöhnlich kahl. Blumenkronen meist dottergelb, mit länglichen, stumpflichen, kurzgespitzten Zipfeln. Frucht kahl und glatt. — Es giebt Abänderungen mit weisslichgelben und mit weissen Blumen, mit kurzhaarigen Früchten, und mit glatten oder scharfen Blättern. — Ehedem war die blühende Pflanze, *Herba cum floribus* s. *Summitates Galii* s. *Galii lutei* s. *Galii veri*, officinell und besonders bei Krampfkrankheiten, sogar bei Hysterie und Epilepsie, sowie bei Wunden in Anwendung. Sie hat einen süsslichen, nicht unangenehmen Geruch und einen schwachzusammenziehenden Geschmack. Dioscorides nennt sie *Γάλιον* und erwähnt ihrer Anwendung bei Verbrennungen, Blutflüssen und ihrer Wurzel als Aphrodisiacum. Weil die Milch durch das Kraut zum Gerinnen gebracht werden kann, hat die Pflanze die Namen Labkraut, Butterstiel und ähnliche erhalten. In England braucht man die Blüten bei der Bereitung des Chester-Käses.

Gallae, *Gallae Quercus, Gallae quercinae* s. *Gallae tinctoriae, Nuces gallarum, Baccae* s. *Poma gallarum, Poma quercina, Excrescentiae Quercus infectoriae,* Galläpfel, Gallnüsse, Gallen, Eichäpfel. Sind die durch den Stich der weiblichen Eichengallwespe, *Cynips Gallae tinctoriae,* oder durch andere Gallwespen an der Galläpfel- oder Färber-

Digitized by Google

eiche, *Quercus infectoria Oliv.*, so wie an einigen andern E
zeugten Auswüchse, in denen die Larven und Puppen diese
zur Verwandlung zum vollkommnen Insecte leben. Bei der V
den letzten Zustand bohrt das Insect ein rundes Loch in
der Höhle, welche es bewohnte, und schlüpft durch dasselbe
Galläpfel dienen vornehmlich zum Schwarzfärben und sind dess
züglicher Handelsartikel. In der Medicin benutzt man eine Al
zwar innerlich gegen Vergiftungen mit Brechweinstein, Grün
cuanha, Krähenaugen, und äusserlich, gewöhnlich mit Rothwe
zur Stärkung erschlaffter Organe, daher bei Schleimflüssen, V
Mastdarms und des Uterus, zur Verhütung des Wundwerdens
warzen bei Säugenden u. s. w. Sie enthalten vorwaltend Ger
Gallussäure. Davy erhielt 26pC. Gerbstoff und 6pC. Gallussäu
pischen Gallen; Pelouze dagegen 35—40pC. — Ausserdem en
noch Schleim, Extractivstoff, gelben Farbstoff, Kalksalze, und
wenigstens anscheinend, etwas Stärkmehl und Zucker. Ueber ih
hung hatte man früherhin verschiedene Ansichten, indem man sie
Früchte der Eichen ansah und sie von den ächten Früchten od
als männliche oder weibliche, indem man jene für das Gegentheil
terschied. Im Handel kommen einige Sorten vor, die sich jedoch
wesentlich von einander unterscheiden. Am besten ist wol die E
in asiatische und europäische, obschon dieselbe nicht allge
genommen ist. Unter den Galläpfeln überhaupt hat man die vo
geschlossenen und die mit einer kreisrunden Oeffnung versehenen z
scheiden, wenn gleich sie zu einer und derselben Sorte gehören.
steren sind nämlich diejenigen, welche das noch unausgebildete I
sich bergen, und wegen des grössern Gehaltes an Tannin und Gall
geschätzter sind. Die letztern sind vollkommen ausgewachsen, desshal
ser, aber weniger brauchbar. Zerschlägt man Galläpfel, welche kein
nung haben, so erhält man mehr oder minder scharfeckige Stücken un
dünne feste Haut, welche die Insectenlarve umgiebt. Die mit Flugl
versehenen Galläpfel sind weit mürber und geben desshalb beim Zer
gen nicht so scharfeckige Stücke. Häufig enthalten aber auch noc
durchbohrte Gallen vollkommen ausgebildete Gallwespen, und in diesen
len bemerkt man an den Stücken gewöhnlich dunklere, concentrische Sc
ten. Die Galläpfel haben keinen Geruch, aber einen stark zusamme
henden, unangenehm bittern Geschmack. Sie sind mehr oder weniger
gelrund von verschiedener Grösse, nämlich abändernd von der Grösse e
Zuckererbse bis zu der einer grossen Kirsche; entweder glatt oder nur
schwachen Erhabenheiten oder endlich gar mit ungleichen verschiede
Spitzen besetzt. Entweder haben sie eine hochgelbe, gelbliche, röthli
braune, bräunliche, bräunlichgrüne oder graulichschwarze Färbung, na
welcher man sie, besonders früherhin, als weisse, grüne, blaue u
schwarze Galläpfel, *Gallae albae, Gallae virides, Gallae coeruleae*
Gallae nigrae unterschied. Im Allgemeinen sind die schwarzen oder dunke
blauen Gallen den hellern sehr vorzuziehen. Im Grosshandel findet ma
diese Sorten immer gemischt und nur im Kleinhandel werden dieselben aus-
gesucht. Im erstern Falle nennt man sie *Gallae in sortis*, Galläpfel in
Sorten. Wie bereits bemerkt wurde, werden die Galläpfel ohne Löcher
höher geschätzt als die mit Fluglöchern versehenen. Die asiatischen Sorten,
welche von vorzüglicher Güte sind, machen desshalb bedeutendere Handels-
artikel aus, als die europäischen Sorten. Jetzt gelangen dieselben auf fol-
genden vier Wegen nach Europa, 1) über Bagdad und Bombay nach Lon-
don, 2) über Damask, aus den syrischen Häfen und aus Cypern nach Süd-
europa; 3) durch Armenien über Constantinopel; 4) aus der Levante über
Smyrna nach Triest, Livorno und Marseille. Obgleich die Levantischen,
Syrischen oder Sorian-Galläpfel im Grunde ein und dasselbe Pro-
duct sind, so unterscheidet man doch gewöhnlich mehrere Sorten:

a) Mosulische, Mosoulische oder Mozoulische Gall-

Digitized by Google

äpfel. Es sollen dieselben in Persien und am Tigris gesammelt werden. Sie erhalten aber ihren Namen von der Handelsstadt Mosul am westlichen Ufer des Tigris, etwa 12 Tagereisen von Aleppo. Die Bewohner jener Gegenden, die Kurden, betreiben das Einsammeln mit grosser Sorgfalt und besonders im Juli, wo die Insecten die Galläpfel noch nicht verlassen haben und dieselben demnach von der rechten Grösse und Schwere sind. Deshalb befinden sich unter den Mosulischen Gallen nur wenig mit Löchern versehene. Es besteht diese Sorte überhaupt aus ziemlich grossen, gegen 1 Zoll im Durchmesser haltenden, weisslich grauen, gelblichen, gelbgrünen, grünlichen und schwarzen, gleichsam mit einem feinen Staube überzogenen, rundlichen und mit ziemlich vielen Spitzen und Auswüchsen versehenen Aepfeln.

b) Aleppische Galläpfel, *Gallae Haleppenses s. Aleppenses, Gallae de Aleppo.* Eine aus etwas kleinern, ziemlich rundlichen, gelblich weissen, graulichen, grünen und schwarzen gleichfalls gewöhnlich mit vielen ungleichen Erhabenheiten besetzten Gallen bestehende Sorte. Es finden sich unter dieser besonders viele kleine, kirschkerngrosse beigemischt, und es werden dieselben bisweilen besonders ausgelesen und führen dann den Namen Soriangallus. Im Ganzen ist diese Sorte der vorigen sehr ähnlich und nur etwas leichter. Man versendet sie in langen engen Ballen.

c) Die Tripolitanischen Galläpfel kommen von Tripoli und überhaupt aus Syrien. Sie gleichen den beiden vorigen Sorten ziemlich, haben aber ein dunkleres, jedoch mehr bräunliches Ansehen und sind leichter. Sie stehen im Preise zwischen den vorigen und der folgenden Sorte. Sie werden in kurzen weiten Ballen von gestreifter Leinwand versendet.

d) Smyrna-Galläpfel. Sie sollen besonders aus Anatolien und den benachbarten Provinzen gebracht werden. Sie sind ziemlich schwer, viele mit Fluglöchen versehen und besonders dadurch ausgezeichnet, dass sie ein fettglänzenderes Ansehen besitzen. Die blassgelbgrünen ins Grüne oder ins Röthliche ziehenden Gallen sind die häufigsten darunter; schwarze sind seltener. Doch werden die schwarzen bisweilen ausgesucht und den besten aleppischen gleichgeschätzt.

Von den europäischen Galläpfeln kommen nicht alle Sorten im Handel vor. Die gewöhnlicher vorkommenden sind etwa noch folgende:

a) Morea-Galläpfel. Diese Sorte besteht aus ziemlich gleichgrossen, etwa ¼ Zoll oder etwas mehr im Durchmesser haltenden, nicht schweren Gallen. Sie sind ziemlich glatt, nicht mit den die asiatischen Sorten charakterisirenden stacheligen Erhabenheiten versehen. An der dem Stiel entgegengesetzten Stelle findet sich häufig eine kleine, wulstige Erhöhung, die bisweilen in einen stumpfen Stachel ausgeht. Die meisten Gallen sind mit grossen Bohrlöchern versehen von schmutzig-röthlichbrauner ins Graue übergehender oder graulich-brauner Färbung; bisweilen ist ein grosser Theil derselben mit einem schwachen etwas fleckigen Ueberzuge versehen. Sie werden aus Maina in Griechenland bezogen und gewöhnlich über Triest nach Holland verschifft, wo man sie als die beste europäische Sorte schätzt.

b) Italienische Sorten.

1. Apulische, Marmoregne oder Marmorin-Galläpfel, *Gallae Marmonigae.* Diese Sorte hat ziemlich die Gestalt, Farbe und Schwere der Levantischen, aber es fehlen ihr die stachlichen Erhabenheiten, welche jene besonders auszeichnen. Sie besteht aus ziemlich grossen, zum Theil durchbohrten, doch auch aus vielen kleinern Gallen ohne Löcher. Meist sind sie gleichsam bestäubt, von bräunlicher oder bräunlichrother Farbe; seltner finden sich gelbe oder bräunlichgelbe, grüne aber gar nicht darunter vor. Wegen des geringen Gehalts an Gerbstoff benutzt man diese Sorte blos in Italien, da die Transportkosten den Werth überwiegen würden. In Apulien, wo man sie sammelt, kommen auch noch weisse Galläpfel vor, welche gleichfalls nicht Handelsartikel sind und *Galla Matta* oder *Galla dolce* genannt werden. — In Italien unterscheidet man gewöhnlich 3 Sorten; Marmoregne, *Gallae Marmonigae,* Agostino, *Gallae*

Digitized by Google

angustinae, und Verine, *Gallae Veronae s. Verinae.* Die ers die beste.

2) Abruzzo-Galläpfel. Sie haben ein schmutzig-gelt Ansehen, obwol einzelne Gallen schmutzig röthlichbraun sind. Sie sii leicht, von gleichmässiger Grösse und fast durchaus runzelig oder sam mit einem hervorstehenden Adernetze überzogen. Fast alle Fluglöcher und nur einzelne ziemlich kleine sind undurchbohrt. Gew sind sie an der Stelle, mit der sie angewachsen waren, mit einer sch stumpfen Erhabenheit versehen.

3) Istrianer Galläpfel, Istrische Galläpfel, *Gallae nae.* Es wird diese Sorte in Istrien und im ganzen Littorale gesa Die Gallen sind sämmtlich von ziemlich gleicher Grösse und häufig bohrt. Sie haben ein etwas röthliches Braungelb als vorwaltende Fi und im Ganzen ein dunkleres Ansehen als die vorige Art, von welch sich auch noch dadurch unterscheiden, dass sie meistens glatt und nu nige darunter runzelig sind. Brandt und Ratzeburg fanden in rern derselben eine besondere Gallwespe, die sie *Cynips Hayneana* n und welche Hayne auf Taf. 48 des 12ten Bandes seiner Arzneigew bei *Quercus Cerris L.* abgebildet hat.

c) Ungarische Galläpfel, *Gallae hungaricae.* Diese Sorte steht aus lauter kleinen, etwa erbsengrossen, bräunlichgelben Gallen ziemlicher Schwere. Sie sind zum grössten Theile mit schwachen, r lichen Erhabenheiten versehen (haben aber keine stachelartigen Auswü und nur der geringere Theil derselben ist ziemlich glatt. Ausser d kleinen Sorte, die an der Militärgrenze Oesterreichs, Ungarns und in nien gesammelt wird, kommt auch noch eine Sorte grösserer ungaris Gallen vor, die man Landgallus nennt, und die ihres geringen Wer halber als eigne Sorte nicht ausgeführt werden, obwol sie bisweilen bessere Sorten an den Mann gebracht werden mögen.

In Frankreich sammelt man ebenfalls Galläpfel, die den Namen *Ca nolle* oder Puisch-Galläpfel führen, aber auch nicht Gegenstand Handels sind. Nach Martius sollen sie auf den ersten Anblick mit Galläpfeln von Smyrna verwechselt werden können; doch finden sich ke grünen beigemischt. Die gelben und rothen kommen häufig vor, und schwarzen entbehren theilweis die stacheligen Erhabenheiten und A wüchse, während sie sonst in Farbe und Form viel Aehnlichkeit mit d Marmoringallen haben. Als eine bedeutende Betrügerei ist der Handel n durch kaltes Wasser ausgelaugten und dadurch ihres Gehalts beraubt Galläpfeln zu bemerken. Man erkennt dergleichen Waare an der blässe Farbe und an der grössern Leichtigkeit, am sichersten aber dadurch, da man einen Versuch macht, sie auszulaugen.

Eine besondere Art von Gallen sind die sogenannten Knoppern ode Knobben, *Gallae Quercus calycis.* Es sind dies die Auswüchse de Stein- und Stieleiche, *Quercus Robur L.*, und *Quercus sessiliflora Smith.*, welche durch den Stich der Kelch-Gallwespe, *Cynips Quercus calycis Ratzeb.* (*in Hayne's Arzneigew. 12. t. 47. befindet sich eine Abbild.*) hervorgebracht werden. Es legen nämlich diese Gallwespen mittelst ihres Legestachels ihre Eier in ein Loch, das sie in die jungen Eicheln, aber niemals in deren Kelch, d. h. den Becher, *Cupula*, stechen, wodurch ein bedeutender Zufluss der Säfte und dadurch ein Auswuchs hervorgebracht wird. Häufig ist die Knopper, welche sich immer an der Seite der Eichel befindet, so gross (die Eichel bleibt dagegen klein), dass sie mit ihrem Grunde die Eichel umschliesst. In andern Fällen wächst die Eichel auch ziemlich fort. Es haben die Knoppern desshalb zwar eine sehr verschiedene, doch meist ziemlich regelmässige Gestalt. Sie sind nämlich eckig und uneben und zeigen bisweilen die verkümmerte Eichel oder statt dieser die schaalenartige Vertiefung, in welcher die Eichel sass. Oft sind sie grösser und dichter als die Galläpfel und haben eine braungelbe Färbung. Diese

Digitized by Google

ogenannten Gemeinen oder unnatürlichen Knoppern kamen früher in nur aus Kleinasien, gelangen aber jetzt besonders aus Ungarn zu uns. *Abgebildet in Hayne, Arzneigew. 12. t. 47. f. 6 und 7.)* Ausser diesen finden ich nicht selten auch die Orientalischen oder sogenannten Natürchen Knoppern im Handel vor. Es sind dieses die Fruchtschalen, *upulae,* der Knopperneiche, *Quercus Aegilops L.,* welche abstehende, tumpfe und eckige Schuppen von bedeutender Grösse haben. Gewöhnlich ehlen die Eicheln und dann sind diese Knoppern geschätzter als wenn viele Eicheln dabei sind, da diese nicht gebraucht werden können. Weil diese Knoppern nicht durch Insectenstiche hervorgebracht werden, so nennt man ie zum Unterschiede von den Gemeinen Knoppern natürliche, und jene nnatürliche, weil sie aussergewöhnlich entstehen. Die orientalischen Knoppern werden in Griechenland *Valonia,* in Deutschland auch Ackeroppen oder Eckerdoppen genannt, Sie gelangen aus der Levante esonders auch von den griechischen Inseln, Samos, Chios, Cypern, am häufigsten aber von Smyrna über Triest, Livorno, Marseille oder über Amsterdam und Hamburg nach dem übrigen Europa.

Galläpfel. S. *Gallae* und *Cynips Quercus tinctoriae Brandt.*

Galle, Rindsgalle. S. *Bos Taurus L.*

Gallinula chloropus *Latham.* Grünfüssiges Rohrhuhn. Cl. *Aves,* Vögel; Ord. *Grallatores,* Wadvögel; Famil. *Rallidae Vig.* Wasserhühner *(Macrodactyli Ill.)* — Dieser Vogel findet sich durch ganz Europa auf Seen und Teichen, welche mit Schilf und Rohr bewachsen sind, und lebt von Insekten, Würmern, Wasserpflanzen und deren Samen. Er hat eine Länge von 12—13 Zoll, einen an der Spitze gelben, an der Wurzel wie an der kahlen Stirn hochrothen Schnabel. Der Augenstern ist rothbraun. Die gelbgrünen Füsse haben einen rothen Ring (Kniebänder). Der Oberleib ist dunkel-olivenbraun, bei dem ♀ etwas heller; der Unterkörper dunkel aschblau; die Seitenfedern haben längliche, weisse Flecken. Die Flügelränder und untern Schwanzdeckfedern sind weiss. *(Wolf's und Meyer's Voegel D. Hft. 13. Fulica chloropus L. Gmel. Poule d'eau, Buffon des ois. VIII. p. 171. t. 5. pl. enl. n. 877. Frisch. Voeg. D. t. 209. Naumann, Voeg. D. Bnd. 3. p. 181. t. 29. f. 38. — Fulica fusca L. Gmel. Naum. l. c. p. 141. t. 29. f. 39.)* Der junge Vogel ist von dem alten so sehr verschieden, dass Linné und andere grosse Ornithologen beide für verschiedene Arten gehalten haben. Das Fleisch wird zu den Fastenspeisen gerechnet, es ist braun, saftig und schmeckt ziemlich angenehm, jedoch etwas sumpf- oder moorartig. Ehedem wurde es für nützlich gehalten gegen Schlangenbisse. Das Herz war gegen Epilepsie empfohlen und das Fett galt nach Lémery für auflösend und beruhigend.

Gallitrichi Herba. S. *Salvia Horminum L.* und *Salvia Sclarea L.*

Gallus *Gesn.* Haushuhn. Thiergattung der Classe *Aves,* Vögel; Ord. *Rasores s. Gallinae,* Scharr- oder Hühnervögel; Fam. *Phasianidae s. Gallinaceae,* Eigentliche Hühner. Die zu dieser Familie gehörigen Vögel haben entweder einen nackten Kopf oder wenigstens nackte Wangen, die meisten Hautlappen oder Federbüsche, einen mässigen, am äussersten Ende meist gewölbten Schnabel und eine am Grunde desselben nicht weiche und aufgeschwollene Wachshaut. Das Flugvermögen ist bei ihnen nicht gross. Die Vorderzehen sind am Grunde meist durch eine Haut verbunden. Die Hinterzehe ist stets vorhanden, etwas höher als die übrigen eingelenkt, mit dem Nagel den Boden berührend. Die Läufe der Männchen sind mit Sporen versehen und der Schwanz ist oft sehr lang. Sie leben meist polygamisch, legen viele Eier, gewöhnlich ohne Nester zu bauen, gleich auf die Erde. Das Weibchen brütet allein und pflegt auch die Jungen allein, welche nicht gefüttert werden und bald nachdem sie aus dem Ei gekrochen

Digitized by Google

sind, der Mutter folgen. — *Charact. Gen.:* Auf dem Scheitel befindet sich ein senkrechter, meist ausgezackter, fleischiger Hautkamm und am Unterkiefer sind fleischige Hautlappen vorhanden. Schnabel mässig stark, an der Spitze gekrümmt. Im Schwanze sind 14 schräg gegen einander gelegte Steuer-Federn. (Die Arten bewohnen Asien und die Inseln des Indischen Archipelagus.)

Gallus Bankiva *Temmingk.* Bankiva-Huhn, Wildes Haushuhn. Männchen und Weibchen mit einem Fleischkamme und jederseits mit einem Kehllappen. Beim Männchen Hals- und Bürzelfedern lang, gelb mit dunklergelben bis orangegelben Schattirungen. Vorderrücken-, Schulter- und kleine Flügelfedern schön dunkel goldlackbraun. Schwanzfedern braunschwarz, mit metallgrünem Schimmer, die beiden obersten sind am längsten und nach aussen gebogen. Bei dem Weibchen ist Grauschwarzbraun und Gelbbraun vorherrschend, mit zahlreichen hellern Zickzacks; die Halsfedern sind kurz, dunkelschwarzbraun, am Rande schmutzig hellgelb. (*Brandt und Ratzeb. med. Zool.* 1. *t.* 18. einen ausgewachsenen Bankivahahn, eine junge Bankivahenne und einen jungen Bankivahahn darstellend.) Das Vaterland dieses Huhns ist Java und das südliche Indien, besonders Cochinchina. Ausser diesem weiss man von seiner geographischen Verbreitung und seiner Lebensweise nur sehr wenig. Cuvier, Temmingk, Lichtenstein und nach ihnen Andere halten diese Art und *Gallus giganteus* zum Theil für die Stammart unsers gemeinen Haushuhns.

Gallus domesticus *Temmingk.* Haushuhn. (*Phasianus Gallus L. Gallus communis Oken. Buffon, Hist. nat. des oiseaux. Tom. II.* (1771) *pl. II. pl. elum. No.* 1. *Frisch, Voegel Deutschl. Band.* 2. *t.* 127—137. *Darstellungen der Rassen. — Gallus galinaceus Hempr. Brandt und Ratzeb. med. Zool. Bnd.* 1. *t.* 17. *Anatomie. — Ἀλεκτρυών, Hahn, Ἀλεκτορὶς, Henne, Aristot.*) Dieses bekannte Hausthier kommt in sehr vielen Abarten oder Racen vor, die zum Theil von *Gallus Bankiva*, zum Theil von *Gallus giganteus* abstammen, und durch deren Vermischung entstanden sein mögen. Eine sehr gute und vollständige Zusammenstellung dieser Racen, sowie ausführliche Beschreibungen der Haupt- und Stammarten haben Brandt und Ratzeburg im ersten Bande ihrer medicin. Zoologie Seite 138—157 gegeben. Wir geben davon hier einen Auszug. Die Racen werden eingetheilt:

A. Von *Gallus giganteus* abstammende oder Jago-Racen.

a. Das Paduanische Huhn. (*Var. λ. patavinus Lin., Gmel.* Grosses welsches Huhn Bechst.) Grösse am bedeutendsten, oft 8—10 Pfund schwer. Die Jungen werden erst spät befiedert.

b. Das Tranquebarische Huhn. Von bedeutender Grösse und starken und hohen Läufen (Beinen). Der Kopf ist wie bei dem Gemeinen Haushuhn, aber die Wangen sind stärker befiedert, gleichsam kleine Hörnchen darstellend. Gefieder verschieden; schwarz mit Goldlackfarbe, gelb oder braun oder auch schwarz mit Weiss oder auch braun mit Schwarz.

c. Das Astrachanische Huhn. Sehr gross, oft über 2 Fuss hoch. Kopf klein, länglich, flach und glatt, mit kurzem Kamm und dergleichen Kehllappen. Schnabel stark; Läufe lang. Legen wenige, aber grosse Eier.

B. Von *Gallus Bankiva* abstammende (kleinere) Racen.

I. In Deutschland gewöhnliche Racen.

1) Gemeines Haushuhn. (*Var. β. Gmel.*) Grösse mittelmässig, Kopf spitzig, Leib schmal. Bechstein nimmt an, dass durch Vermischung mit dem Haubenhuhn folgende Unterracen entstanden seien:

a. Das Huhn mit kleinem Kamme und einem kleinen Federbusche am Hinterkopfe. Häufig.

b. Der Kronenhahn. Mit zu einer Krone verwachsenem Kamme.

c. Der Hamburgsche Hahn, auch Sammethosen genannt, weil die Schenkel und der Bauch mit sehr feinen schwarzen, sammtartigen Federn bedeckt sind.

2) Haubenhuhn, Buschhuhn. (*Var. γ. Phasianus Gallus cristatus*

Gmel.) Grösser als das Gemeine Huhn. Kopf mit dickem, rundem, den Kamm oft ganz verdrängendem Federbusch und dickem Federbart statt der Kehllappen. Nach der Färbung, sowie nach der Beschaffenheit des Federbusches unterscheidet Bechstein mehre Unterracen.

3) Das Türkische Huhn. *(Var. κ. Phas. Gall. turcicus Gmel.)* Fast so gross wie das Gemeine Haushuhn. Federn nicht dicht anschliessend. Kopf ziemlich gross, mit Bart und stark befiederten Wangen und geringem Kamm und Kehllappen. Schöne Färbung des Gefieders.

4) Kluthuhn, Persisches oder Virginisches Huhn, Kaularsch, Ungeschwänztes Huhn. *(Var. ζ. Phas. Gall. ecaudatus Gmel.)* Grösse mittelmässig; Kamm einfach oder doppelt, immer ausgerandet. Der Schwanz fehlt. Färbung verschieden, doch meist schwarz.

5) Zwerghuhn, Englischer Zwerghahn, Gestiefelter Hahn, Französischer Rauhfuss. *(Var. η. Phas. Gall. pumilio Gmel.)* Klein; Füsse kurz und bis auf die Zehen befiedert, meist jedoch nur an der äussern Seite. Färbung verschieden, weiss, schwarz oder bunt. Von dieser Race giebt es mehre Abänderungen.

6) Strupphuhn, Straubhuhn, Krullhahn, Frisirter Hahn, Kraushuhn, Ostfriesländisches Huhn. *(Phas. Gall. crispus Gmel.)* Kleiner als das Gemeine Haushuhn. Alle Federn sehr weich und zart, und an den Spitzen nach vorn gekrümmt.

7) Hühner mit fünf und mit sechs Zehen, sowie auch bei den Hennen mit langen Spornen, Spornhenne.

II. Fremde oder in Deutschland nicht gewöhnliche Racen.

1) Hahn von Madagascar. Sehr klein. Von den kleinen Eiern kann eine Henne 30 auf einmal bebrüten.

2) Henne vom Isthmus von Darien. Sehr klein, mit einem Federkranze um die Schenkel, einem sehr dichten Schwanze und schwarzen Flügelspitzen.

3) Indisches Halbhuhn. Ohne Kamm und Kehllappen, mit hohen Beinen und langem zugespitztem Schwanze. Soll aus dem Haushahn und Truthahn entstanden sein.

4) Schwarze Hühner.

a. Mohren- oder Negerhuhn. *(Ph. Gall. Morio.)* Alle Theile, sogar die Kämme, Füsse und Oberhaut schwarz. Auch Knochen und Fleisch sollen nach Marsden schwärzlich sein. In Indien.

b. Wollhuhn, Haar- oder Seidenhuhn, Japanisches Huhn. Weiss, mit haarförmig zerschlitzten glänzenden Federn. Oberhaut und Knochenhaut *(Periosteum)* schwarz. Füsse und Schnabel dunkelblau. Aendert ab mit befiederten Beinen. Fleisch sehr weiss und wohlschmeckend.

5) Das Bastard-Entenhuhn ist wahrscheinlich fabelhaft.

Das Haushuhn (wenn auch nicht gerade das Gemeine Haushuhn, doch hier und da verschiedene Abänderungen) ist durch den Menschen über die meisten Länder der Erde verbreitet worden, und muss, obschon es seine südliche Natur nicht ganz verleugnen kann, da es für Schnee und Eis sehr viel Abneigung zeigt, die Füsse leicht erfriert und überhaupt von der Kälte leicht leidet, auch in den nördlichen Gegenden mit dem Menschen leben. In den nördlichen Gegenden am Jenesei legen die Hühner zwar noch Eier, brüten aber nicht. — Der für die Oekonomie durch die Hühner erwachsende Nutzen ist hinreichend bekannt, und es bedarf hier nur einer sehr oberflächlichen Erwähnung der medicinischen und pharmaceutischen Anwendung der Gegenstände, welche die Hühner liefern. Die Eier, *Ova*, werden vielfach benutzt. Frische und gute Eier müssen im Wasser untersinken und gegen das Licht gehalten hell durchscheinen. In Kalkmilch gelegt sollen sich die Eier lange aufbewahren lassen ohne zu verderben. Das Eiweiss, *Albumen ovi, Album ovi,* liefert ein gutes Nahrungsmittel, das aber etwas schwer zu verdauen ist und desshalb mit Gewürz oder Zucker genommen werden muss. Es macht z. B. den Hauptbestandtheil des Weissen Lederzuckers, *Pasta de Althaea,* aus. Bei Metallvergiftungen, besonders bei

Digitized by Google

solchen mit Sublimat, ist es nach Orfila und Schubarth ein Hauptmittel, wenn man es bald anwenden lassen kann. Man mischt von 6 Eiern unter 1 Pfund Wasser und lässt davon so viel als möglich verschlucken. Aeusserlich gebraucht man es als kühlendes und einhüllendes Mittel in Verbindung mit Sahne und Baumöl bei Verbrennungen, aufgeriebenen Stellen u. s. w. und mit Spiritus zu Liniment gemacht bei aufgelegenen Stellen bei lange darniederliegenden Kranken. Zum Reinigen und Klären der Molken, Syrupe und anderer Dinge findet es häufig Anwendung. Das Eiweiss enthält ausser Eiweissstoff, etwas Natron und Spuren von schwefelsauern und salzsauern Salzen. — Das Eigelb oder Eidotter, *Vitellus ovi*, *Vitellum ovi*, ist eins der vorzüglichsten Nahrungsmittel und leicht zu verdauen. Es wirkt zugleich einhüllend und vorzüglich auflösend auf die Unterleibsorgane. Bei Krankheiten der Athmungsorgane, bei Schwäche und nach Säfteverlusten wird es häufig sowol von Aerzten verordnet als auch als Hausmittel gebraucht. Bei Gallensteinen, chronischen Unterleibskrankheiten, daher entstehender Gelbsucht u. s. w. wird es mit Nutzen als auflösendes und reizminderndes Mittel angewendet. Bei Ruhren und Durchfällen leistet es in Klystiren gute Dienste. In den Officinen gebraucht man das Eigelb zur Bereitung von Emulsionen mit Gummi-Resinen und fetten Oelen, ferner zur Bereitung von Salben. Durch Auspressen hartgekochter und erwärmter Eidotter und Ausziehen mit Weingeist erhält man das Eieröl, *Oleum ovorum*, das sonst häufig als reizmilderndes Mittel im Gebrauche war. Ausser diesem gelben, dickflüssigen, leicht ranzig werdenden Oele enthält es viel Eiweiss, weshalb es durchs Kochen fest wird, ferner etwas Schwefel, eine braune in Weingeist lösliche Substanz, gallertartigen Stoff und Phosphorsäure. — Auch die Eierschalen, *Testae ovorum*, *Putamina ovorum*, hat man früher häufiger als jetzt besonders gegen Kropf angewendet. Man glühete sie und hielt sie als gebrannte Eierschalen, *Testae ovorum calcinatae s. Carbo testarum ovorum*, vorräthig. Sie bestehen nach Vauquelin aus: kohlensaurem Kalk 89,6; phosphorsaurem Kalk mit etwas phosphorsaurer Bittererde 5,7; thierischer, Schwefel enthaltender Substanz 4,7 und einer Spur von Eisen. Das dünne unter den Schalen befindliche Häutchen, Eihäutchen, *Pellicula ovi*, war ehemals gegen Steinbeschwerden berühmt. — Das Fleisch junger Hühner und die von alten Hühnern gekochte Fleischbrühe ist als ein leicht verdauliches Nahrungsmittel, das man in der Reconvalescenz geniessen lässt, sehr zu schätzen. Sonst waren auch noch viele andere Dinge vom Huhne gebräuchlich, die jetzt aber vollkommen obsolet sind, da sie keine Wirksamkeit besitzen. Dahin gehören die Federn, das Gehirn, die Fleischkämme, die Hoden, die Galle, der Magen (besonders die innere Haut getrocknet und gepulvert), die Gurgel, der Koth und das Fett. Ganze Hennen mit noch befiedertem Bauche legte man sonst bei bösartigen Fiebern und Wahnsinn auf den Kopf oder auf die Herzgegend. Hühnerkrallen brauchte man gegen Gicht. Hahnenblut destillirte man mit Spiritus und hielt das Destillat für ein *Aphrodisiacum*, dasselbe gilt von einer *Aqua Caponis destillata*.

Gallus giganteus *Temmingk.* Jago-Huhn. (*Temmingk, hist. d. pig. et de gall. Tom. II. p. 84. pl. 2. f. 1. Darstellung eines Fusses.*) Dieser noch sehr unbekannte Vogel lebt in den Wäldern des südlichen Theils von Sumatra und des westlichen Theils von Java. Das Weibchen hat einen Kamm und kleine Kehllappen. Der Fuss, welchen Temmingk besitzt, misst nach seiner Zeichnueg vom Sporn bis zur Zehe 4 Zoll 3 Lin., die mittlere Zehe ist 3 Zoll und der Sporn 2 Zoll lang. Dem nach ist der Vogel sehr gross und ein Hahn reichte vom Boden bis an den Tisch. Wenn sie müde sind, setzen sie sich aufs erste Fussgelenk und sind dann dennoch höher als die gewöhnlichen Hühner. Von dem Jago-Huhn stammen mehre Racen des Haushuhns ab, wie aus der unter *Gallus domesticus* gegebenen Uebersicht zu ersehen ist.

Galmei, Galmey. S. Zinkspath.

Digitized by Google

Gamander. S. *Teucrium L.*

Gamander, Aechter. S. *Teucrium Chamaedrys L.*

Gamander, Wilder. S. *Veronica Chamaedrys L.*

Gambeerstrauch, Gambirstrauch. S. *Uncaria Gambir Roxb.*

Gambogium zeylanicum. S. *Garcinia Cambogia Lin.*

Garaffel, Garaffelwurzel. S. *Geum urbanum L.*

Garbe. S. *Achillea L.*

Garbe, Gemeine. S. *Achillea Millefolium L.*

Garcinia *L.* Garcinie. Gewächsg. der Fam. *Guttiferae Juss.—Dodecandria. Monogynia L. Syst. — Charact. Gen.:* Kelch 4blättrig, bleibend. Blumenkrone 4blättrig, mit rundlichen, vertieften Blumenblättern. Staubgefässe zahlreich (15—20), frei oder am Grunde verwachsen; Antheren eiförmig. Fruchtknoten 4—10fächrig, mit 4—10lappiger sitzender Narbe. Beere fleischig-saftig, 4—10fächrig. Samen mit einem breiigen Mantel umgeben; Samenlappen dick, fest zusammengewachsen.

Garcinia Cambogia *Desrous.* Guttabringende Garcinie, Guttibaum. Blätter lanzett-länglich, spitzig, lederartig, mit schwachen Adern; Blüten endständig, fast sitzend, einzeln; Narbe 8lappig; Beere 8riefig und 8fächerig. (*Cambogia Gutta L. Mangostana Cambogia Gaertn. Rheed. h. mal. 1. t. 24. Roxb. Corom. 3. t. 298. Blackw. t. 392. Plenck. t. 421. Hayne, Arzneigew. 9. t. 4. Düsseld. Samml. t. 421. Wagn. 2. t. 174.*) Dieser ansehnliche Baum wächst in Ostindien, besonders in Malabar und Trovancore. Der aufrechte Stamm wird oft 4 Fuss im Durchmesser dick und ist mit einer aussen schwärzlichen, inwendig gelblichen Rinde bedeckt. Der Wipfel ist sehr ästig und dicht belaubt; die Aeste breiten sich sehr weit aus. Blätter kurzgestielt, gegenständig, lederig, lanzettförmig-länglich, an beiden Enden verschmälert, spitzig, fast zugespitzt, ganzrandig, rippig-aderig, beiderseits kahl, glänzend, unterseits blässer, an den Rändern schwach umgebogen, 3—6 Zoll lang, 1—2½ Zoll dick und steif. Blüten fast sitzend oder sehr kurzgestielt, gipfelständig, einzeln. Kelchblätter 4, fleischig, rundlich, kahl, glatt, gegenüberstehend gepaart, die äussern schmäler, sämmtlich stehenbleibend. Blumenblätter 4, eiförmig-rundlich, stumpf, ausgebreitet, citrongelb. Staubgefässe 15—20, mit pfriemförmigen, am Grunde mit einander verwachsenen Staubfäden, die kürzer als der Fruchtknoten sind, und mit rundlichen, 2fächrigen Antheren. Fruchtknoten rundlich, 8- oder 10furchig, 8- oder 10fächrig, mit sitzender, schildförmiger, 8- oder 10lappiger strahliger Narbe. Beere fast kugelrund, 8- oder 10furchig, melonenähnlich, gelb, 1fächrig, 8—10samig, von der Grösse einer Pomeranze. Samen schief eiförmig-länglich, an der innern Seite zu einer stumpfen, fast geradlinigen Kante zusammengedrückt, an der äussern Seite gewölbt, mit einer saftig-fleischigen oder breiartigen Samendecke (Mantel, *Arillus*) versehen. — Durch Einschnitte in die Rinde fliesst ein gelblicher Saft aus, der durch die Wärme austrocknet, erhärtet und eine bräunliche Farbe erhält. Er ist die unter dem Namen Ceylonisches Gummigutt, *Gummi Guttae, Gummi Cambogiae, Gutta Gamba, Gambogium zeylanicum,* bekannte *Gummi-Resina,* die aber auch noch von einigen andern Arten dieser Gattung, sowie von andern Gewächsen abstammt. Man vergleiche *Gummi Resina Gutta.*

Garcinia celebica *L.* (*Rumph. Amb. 1. t. 44. Descourt. fl. méd. d. Ant. 7. t. 489. Stalagmites celebica Don.*) Ein auf den Molukken und in Ostindien einheimischer Baum, welcher jetzt auch auf den Antillen und den Maskarenhas cultivirt wird. Die Früchte werden als Obst gegessen und als Heilmittel bei galligen und fauligen Fiebern benutzt. Wenn der Baum verwundet wird, so fliesst ein fast farbloser, gummöser Saft aus den Wunden.

Garcinia cochinchinensis *Chois.* **Birnförmige Garcinie.** Aestchen 4kantig; Blätter elliptisch-länglich, fast spitzig; Blüten seitlich, gehäuft, sehr kurz gestielt; Narbe 6lappig; Beere birnförmig. (*Rumph. Amb.* 3. *t.* 32. *Stalagmites cochinchinensis Don.*) Ein ansehnlicher Baum in Siam, Cochinchina und auf den Molukken, dessen Stamm mit einer graulichbraunen, inwendig gelben Rinde bedeckt ist. Die kurzgestielten 7—8 Zoll langen, gegen 3 Zoll breiten Blätter sind dick und fest. Von den 2häusigen Blüten kennt man nur die weiblichen, welche in den Achseln gewöhnlich bereits abgefallener Blätter entspringen. Kelch- und Blumenkronenblätter stehen aufrecht. Beeren rundlich-birnförmig, genabelt, röthlich, gewöhnlich 6samig, so gross wie eine Pflaume. Wenn, wie es ziemlich wahrscheinlich ist, hierher der Baum gehört, den Murray *Stalagmites cambogioides* nennt, von dem man ausserdem aber nur sehr wenig weiss: so stammt von dem Baume eine vorzügliche Sorte des Gummigutt, nämlich das ächte Siamesische Gummigutt, *Gummi guttae verum vel siamicum.* (Man vergl. *Gummi Resina Gutta.*) Die jungen Blätter schmecken angenehm und sehr sauer, weshalb man sie auf den Molukken als eine Zuthat an verschiedene Speisen benutzt; ebenso setzt man die Rinde häufig den Palmweine zu.

Garcinia Cowa *Roxb.* (*Stalagmites Cowa Don. Oxycarpus gangeticus Ham.*) Ein Baum in Chittagong mit elliptisch-lanzettlichen Blättern, fast doldig gehäuften endständigen männlichen Blüten und einzelnen oder zu 3—5 beisammenstehenden, gleichfalls endständigen, aber kürzer gestielten weiblichen Blüten, mit kurz 6—7lappigen Narben und wulstigen 6—8samigen Beeren, die, obwol sie nicht sehr wohlschmeckend sind, doch gegessen werden. Er liefert eine schlechte Sorte Gummigutt.

Garcinia Kydia *Roxb.* **Genabelte Garcinie.** Blätter breitlanzettlich; männliche Blüten end- und achselständig, doldig, gestielt, die weiblichen einzeln, sitzend und ihre Staubfäden in 4 ungleichen Bündeln; Narbe 4—8 lappig, warzig; Frucht kugelig, an der Spitze ziemlich nabelförmig eingedrückt, 6—8furchig; 6—8samig.

Ein grosser Baum mit zahlreichen abstehenden Aesten auf den Andamanen, in Hinterindien und zum Theil auch auf der ostindischen Halbinsel. Die 4—6 Zoll langen, 1—1½ Zoll breiten, festen und glänzenden Blätter haben am Grunde ihres kurzen Stiels jederseits eine kleine schwärzlichbraune, drüsenartige Schwiele. Von den 2häusigen Blüten stehen die männlichen in kleinen end- und seitenständigen Dolden auf keilförmigen Stielen, die weiblichen sitzen einzeln; beiderlei sind ziemlich gross und gelb. Kelchblätter eiförmig, stumpf, fleischig, gleich. Staubgefässe zahlrei frei, die unfruchtbaren in den weiblichen Blüten in zwei 3—7spaltige und in zwei 2spaltige Bündel verwachsen. Fruchtknoten 5—8furchig, Narbe 5—8lappig. Beeren von der Grösse kleiner Pomeranzen, dunkelgelb. Diese Beeren, welche scharf und angenehm sauer schmecken, werden ähnlich wie die Citronen als Heilmittel angewendet. Uebrigens liefert der Baum eine schlechtere Sorte Gummigutt.

Garcinia lanceolata *Roxb.*, in Silhet einheimisch, wird daselbst der schmackhaften kreiselförmigen Beeren halber cultivirt.

Garcinia Mangostana *L.* **Mangostane oder Wohlschmekkende Garcinie.** Blätter länglich-elliptisch, zugespitzt; Blüten endständig, die männlichen büschelig; die weiblichen einzeln; Narbe 6—8lappig; Früchte kugelig, glatt. (*Rumph. Amb.* 1. *t.* 43. *Lam. Ill. t.* 405. *Descourt, fl. méd. d. Ant.* 1. *t.* 23. *Bot. Cab. t.* 845. *Mangostana Garcinia Gaertn.*) Ein Baum auf Malakka und auf den Inseln des indischen Archipelagus, sowie vornehmlich in Hinterindien häufig cultivirt. Durch die zahlreichen abstehenden Aeste entsteht eine sehr schöne Krone. Die 6—8 Zoll langen, 2—4 Zoll breiten festen, glänzenden, oben hellgrünen, unten olivengrünen Blätter stehen auf kurzen, runzeligen, an der einen Seite mit einem fleischigen Wulste versehenen Stielen. Blüten gewöhnlich 2häusig, gegen 2 Zoll im

Digitized by Google

Durchmesser, gelblich roth, die männlichen zu 3, 5—9 gehäuft, ziemlich lang gestielt und mit rundlichen, concaven häutigen Deckblättern versehen, die weiblichen einzeln, seltner zu 3 beisammen. Kelchblätter rundlich, ausgebreitet. Blumenblätter rundlich, etwas grösser, fleischig. Beere ziemlich von der Grösse einer Pomeranze, mit der schildförmigen Narbe gekrönt, dunkelbraun oder graulich, mit einigen gelben Flecken, 6—8 Samen, die von einem sehr saftigen Marke umgeben sind, enthaltend. — Die sehr wohlriechenden und schmeckenden Beeren gehören zu den vortrefflichsten Obstsorten Ostindiens und werden wie die Orangen Europas gegessen und als Heilmittel bei galligen und fauligen Fiebern benutzt. Die äussere, bitterliche und zusammenziehende Rinde derselben wird ebenso wie die Rinde des Stammes und die Blätter gegen Durchfälle und Ruhren oder als Gurgelwasser bei Mund- und Halsgeschwüren angewendet. Der Saft, welcher nach Verwundungen aus den Aesten quillt, ist anfangs wässerig und schmutzig gelb und verdichtet sich zu einer weichen Masse, die jedoch nicht benutzt wird.

Garcinia Morella *Desrous.* Ein in Ceylon einheimischer, noch sehr wenig gekannter Baum, der nur kirschengrosse, gerillte 4samige Beeren trägt, soll ebenfalls Ceylonisches Gummigutt wie *Garcinia Cambogia L.* liefern.

Garcinia pedunculata *Roxb.* Gestielte Garcinie. Blätter länglich; Blüten endständig, langgestielt, die männlichen zahlreich, die weiblichen fast einzeln, letztere mit unfruchtbaren Staubgefässen, welche zu fünf Bündeln verwachsen sind; Narbe kurz 10lappig; Frucht kugelig, glatt, 10samig. — Dieser schöne, gegen 60 Fuss hohe Baum in Bengalen trägt gegen 2 Pfund schwere, angenehm sauer schmeckende Früchte, welche ähnlich wie die Citronen sowol an die Speisen gethan als auch zu kühlenden Getränken benutzt werden. Getrocknet nimmt man sie auf längere Seereisen mit.

Garcinia pictoria *Roxb.* Maler-Garcinie. Blätter länglich, bauchig (?), etwas spitzig; Blüten achselständig, einzeln, sitzend; Narbe 4lappig; Frucht lederartig-schwammig, 4samig. — Ein gegen 60 Fuss hoher Baum in Ostindien, dessen zahlreiche Aeste eine ziemlich pyramidale Krone bilden. Die kurzgestielten, 3—4 Zoll langen, gegen 2 Zoll breiten Blätter sind fest. Die einzelnen gelben Blüten sitzen in den Achseln vorjähriger Blätter, von einem sehr kurzen Deckblatte unterstützt. Kelchblätter ungleich, stumpf, mit grössern eiförmigen Blumenblättern. Die Staubgefässe stehen in vier am Grunde ringförmig verbundenen Bündeln. Die kirschgrossen Beeren sind eirundlich-4furchig. — Dieser Baum liefert ein Gummigutt, das nur dem bessern Siamesischen an Güte nachstehen soll. Vergl. *Gummi-Resina Gutta.*

Garcinia zeylanica *Roxb.* Ceylonische Garcinie. Blätter elliptisch-lanzettlich; Blüten achsel- und endständig, die männlichen zu 3, langgestielt, die weiblichen einzeln fast sitzend; Narbe 6—8lappig, warzlich-wulstig; Frucht 6—8furchig. — Ein in Ceylon einheimischer und in Tranquebar angepflanzter Baum von mittlerer Grösse, mit kurzgestielten breit-lanzettlichen oder elliptischen, 4—6 Zoll langen, 2 Zoll breiten, beiderseits dunkelgrünen und glänzenden Blättern. Von den gelben Blüten stehen die männlichen zu 3 oder mehrern beisammen, jede auf einem ½—1 Zoll langen Stiele, welcher am Grunde von einem eiförmigen concaven Deckblatte umgeben wird; die weiblichen dagegen stehen stets fast einzeln auf sehr kurzen Stielen und sind grösser. Die zwei äussern der rundlichen Kelchblätter sind kleiner. Blumenblätter länglich, ausgebreitet. Staubgefässe gegen 30, in den weiblichen Blüten jedoch nur wenige. Fruchtknoten 6—8furchig. Narbe schildförmig, nur undeutlich 6—8lappig und warzig. Die gelben Beeren erreichen die Grösse kleiner Pomeranzen und haben 6—8 etwas hervorstehende Wülste. — Aus den abgebrochenen Zweigen und Ein-

schnitten in die Rinde fliesst ein gelber Saft, der, nachdem er erhärtet ist, das Ceylonische Gummigutt darstellt. Man vergleiche *Gummi-Resina Gutta.*

Gardenia *Ellis.* Gardenie. Gewächsgatt. der Fam. *Rubiaceae Juss.* Gruppe: *Gardenieae. — Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, Bäume und Sträucher, die meistens in Südasien einheimisch sind, enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig, abgestutzt oder gespalten. Blumenkrone präsentirteller- oder trichterförmig, mit 5—9 theiligem Saume, der kürzer ist als die Röhre. Antheren 5—9, am Schlunde fast sitzend. Narbe keulenförmig, 2lappig. Beere fleischig, gekrönt, unvollkommen 2—5fächrig.

Gardenia campanulata *Roxb.* Glockenförmige Gardenie. Aestchen kurz, an der Spitze dornig; Blätter breit-lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt kahl; Blüten büschelig, kurzgestielt, achsel- und fast endständig; Kelchsaum glockenförmig, sehr kurz 5zähnig; Blumenkrone glockig-trichterförmig, 5lappig. — Ein in Bengalen einheimischer Strauch, dessen eirunde, gelbe Beeren von der Grösse eines kleinen Apfels von den Eingebornen als Brechen und Purgiren erregendes Mittel, sowie auch gegen Würmer gebraucht werden.

Gardenia florida *L.* Jasminartige Gardenie. Ohne Dornen; Blätter elliptisch, an beiden Enden spitzig; Blüten einzeln, fast endständig, sitzend, präsentirtellerförmig; Kelchzipfel gerade, lanzett-pfriemlich, so lang als die Röhre der Blumenkrone; Beere gerippt. (*Pluken. t.* 448. *f.* 4. *Rumph. Amb.* 7. *t.* 14. *f.* 2. *Trew. Ehret. t.* 15. *Mill. Abb.* 156. *Bot. Reg. t.* 449.) Das Vaterland dieses Strauchs oder niedrigen Bäumchens scheint ursprünglich China gewesen zu sein, jetzt wird es in ganz Südasien seiner wohlriechenden Blüten halber cultivirt. Nicht selten findet sich dasselbe in den deutschen Gewächshäusern. Die anfangs weissen, später gelblichen, äusserst stark und angenehm riechenden Blüten entspringen einzeln oder gegenständig in den obersten Blattachseln, sie haben am Saume gegen 2 Zoll im Durchmesser. Die orangegelben Beeren erreichen die Grösse einer Wallnuss, sind verlängert kreiselförmig, 5—6rippig, am Grunde 3—5fächrig, an der Spitze 1fächrig. In China gebraucht man diese Früchte als kühlendes und linderndes Mittel bei Fiebern, Schwindsucht, Augenentzündungen und Hautausschlägen. — *Gardenia radicans Thunbg.* (*Diss. gard. n.* 1. *t.* 1. *f.* 1. *Andr. Bot. Rep. t.* 491. *Ker. Bot. Reg. t.* 73.), ist nach Wallich vielleicht nur eine Abänderung. Sie stammt aus Japan und wird in Ostindien, am Vorgebirge der guten Hoffnung u. s. w. cultivirt. Der Stengel wurzelt, und die grossen weissen Blumen riechen sehr angenehm.

Gardenia grandiflora *Lour.* Grossblütige Gardenie. Ohne Dornen; Blätter lanzettlich, glänzend; Blüten einzeln, seitlich und endständig; Zipfel des Kelchs 6, sichelförmig zurückgekrümmt; Blumenkrone präsentirtellerförmig, 6spaltig; Beeren gerippt. — Dieser mässige Baum Cochinchinas hat grosse weisse, wohlriechende Blumen und dieselbe Anwendung wie vorige Art.

Gardenia gummifera *L. fil.* Harzbringende Gardenie. Ohne Dornen; Knospen harzig; Blätter länglich, stumpf zugespitzt; Blüten sitzend, einzeln, fast gipfelständig; Kelchzipfel sehr kurz, eirund, spitzig; Blumenkronenröhre so lang als der Saum; Beeren glatt. (*Thunb. diss. gard. n.* 4. *t.* 2. *f.* 3.) — Ein in Coromandel und Ceylon einheimischer 4—6 Fuss hoher Strauch mit grossen Blumen, deren Röhre der Blumenkrone dünn ist. Die trocknen 2—4fächrigen Beeren enthalten niedergedrückt flache Samen. Aus den Blättern und der Rinde schwitzt ein Harz, das dem Elemiharz ähnlich ist, weshalb man auch diesen Strauch für die Stammpflanze des Ostindischen Elemiharzes gehalten hat. — Sehr verwandt mit dieser Art ist *Gardenia arborea Roxb.*, ein dornenloser Baum in Ostindien mit eirund-länglichen Blättern, endständigen oft zu dreien fast sitzenden Blüten

Digitized by Google

und fadenförmig-röhriger Blumenkrone mit 5theiligem Saum. Die glatte steinfruchtartige Beere hat einen 4—5klappigen Kern. Die Knospen schwitzen ein gelbes Harz aus. Auch wie die folgende Art sollte er das Elemiharz liefern. Man vergleiche den Artikel *Elemi*.

Gardenia lucida *Roxb.* Glänzende Gardenie. Fast baumartig, dornenlos; Knospen harzig; Blätter länglich, glatt, glänzend, mit einfachen gleichlaufenden Seitenadern; Blüten fast endständig, einzeln, kurz gestielt; Kelchzipfel 5, pfriemförmig, 3mal kürzer als die Röhre der Blumenkrone; Beere steinfruchtartig mit 2klappigem Kern. *(Gardenia resinifera Roth.)* — Ein strauchartiges Bäumchen auf der Insel Luçon und in Ostindien. Die Röhre der Blumenkrone wird 1—2 Zoll lang. Die taubeneigrossen, glatten Beeren sind mit dem abgestutzten Kelche gekrönt. Die ringförmigen Nebenblätter sind an ihrer Mündung mit ungleichen Lappen versehen. Dieser Strauch liefert ein dem Elemi (s. d.) ähnliches Harz, weshalb man ihn auch für die Stammpflanze desselben hielt.

Gardenia medicinalis *Vahl.* Heilsame Gardenie. Kahl; Dornen steif, zu drei stehend, an der Spitze beblättert; Blätter elliptisch, kahl; Blüten endständig, einzeln, sitzend; Kelchsaum fast 2lippig, mit 3spaltigen Lippen; Röhre der Blumenkrone nach oben erweitert, mit verkehrt-eirunden Zipfeln. — Ein in Guinea einheimischer Strauch, der daselbst als Heilmittel angewendet wird.

Gardenia Pavetta *Heyn.* Ein noch ganz unbekanntes Gewächs Ostindiens, dessen Rinde nach Ainslie *(Mater. med. Ind. or.)* adstringirend und scharf sein soll.

Gartencypresse. S. *Santolina Chamaecyparissus L.*

Gartengleisse. S. *Aethusa Cynapium L.*

Garten-Kerbel. S. *Anthriscus Cerefolium Hoffm.*

Garten-Kresse. S. *Lepidium sativum L.*

Garten-Melde. S. *Atriplex hortense L.*

Garten-Melisse. S. *Melissa officinalis L.*

Garten-Minze. S. *Mentha sativa L.*

Garten-Raute. S. *Ruta graveolens L.*

Garten-Salbei. S. *Salvia officinalis L.*

Garten-Schierling. S. *Aethusa Cynapium L.*

Gartenschnecke. S. *Helix pomatia L.*

Garuja pinnata *Roxb.* (*Rheede, hort. Mal. 4. t. 33. Roxb. Corom. 3. t. 208.*) Ein grosser Baum in Ostindien zur Familie *Burseraceae Kunth.* gehörig, welcher 3—4 paarig gefiederte Blätter mit eirund länglichen, spitzigen, gekerbt-gesägten, 5—6 Zoll langen und 2—3 Zoll breiten Blättchen besitzt, die auf Malabar sowol innerlich als äusserlich bei Leberkrankheiten gebraucht werden.

Gauchblume. S. *Cardamine pratensis L.*

Gauchheil. S. *Anagallis L.*

Gaultheria *L.* Gaultherie. Gewächsgatt. der Fam. *Ericeae Brown. — Decandria. Monogynia L. Syst.* —, amerikanische Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5spaltig, mit 2 Deckblättern. Blumenkrone eirund-krugförmig; Saum 5spaltig, zurückgeschlagen. Staubgefässe 10; Antheren mit 2 Hörnern. Kapsel 5fächrig, vom beerenartig gewordenen Kelche umgeben.

Digitized by Google

Gaultheria procumbens *L.* Niedergestreckte Gaultherie. Stengel auf den Boden hingestreckt; Blätter lederartig, elliptisch, stachelspitzig, schwachgesägt, kahl; Blüten einzeln, achselständig, nickend. (*Lam. Ill. t.* 367. *Andr. Rep. t.* 116. *Bigelow.* 2. *t.* 22. *Barton. t.* 15.) Ein kleiner immergrüner Strauch in Nordamerika von Canada bis Carolina. Der fast kriechende ästige Stengel hat aufgerichtete kurze flaumige Aeste. Die am Ende der Triebe befindlichen Blätter sind kurzgestielt, 12—20 Linien lang, 8—12 Linien breit, stumpf, mit einem dicken Stachelspitzchen, am Rande nervig-gesäumt und mit kleinen, entfernten, gegen die Spitze deutlichern, angedrückten, stumpfen, in eine Borste endigenden Sägezähnen versehen, vollkommen kahl. Die 4—5 Linien langen flaumhaarigen Blütenstiele entspringen einzeln in den Blattachseln. Deckblätter breit eirund, fein gewimpert. Kelchzipfel eirund, feingewimpert, am Grunde fast purpurroth. Blumenkrone über 5 Linien lang, am Schlunde enger, weiss. Kapsel rundlich, 5wulstig, von dem fleischig-beerenartig gewordenen, scharlachrothen Kelche bis zur Spitze umgeben. — In Nordamerika sind die bitterlichen Blätter officinell und werden als reizendes, schwach narkotisches Mittel gebraucht; sind aber auch als Theeaufguss (Thee von Canada) beliebt und sollen dann reizend und harntreibend wirken. Der fleischige, die Kapsel umgebende, wohlschmeckende Kelch wird gegessen. Als Speise sind die Kelche von *Gaultheria Shallon Pursh* noch weit beliebter.

Geastrum quadrifidum *Pers.* Vierspaltiger Hüllenstreuling, Erdstern. (*Schaeff. t.* 183. *Schmidt. Ic. pl. t.* 37. *Nees. Syst. d. Pilze f.* 128.) Ein Bauchpilz (Fam.: *Fungi, Gasteromycetes*), welcher besonders in sandigen Nadelholzwäldern wächst. Seine kugelige Hülle besteht aus einer doppelten Haut, von der die äussere hart und lederartig ist und sternförmig, in 4 Zipfel zerreisst, die innere dagegen häutig und unten an die äussere gleichsam durch einen Stiel befestigt ist. Die Keimkörner finden sich auf Stielen zwischen dem Haargeflecht im Innern der kugeligen, nach oben gespitzten Blase, welche die innere Haut der Hülle bildet. Das Pulver dieses Pilzes braucht man in Westindien als blutstillendes Mittel.

Gebärmutterwurzel. S. *Aristolochia rotunda L.*

Geddah-Gummi. S. *Gummi arabicum.*

Gei s. *Gei urbani Radix.* S. *Geum urbanum L.*

Geissblatt. S. *Lonicera Caprifolium L.*, und *Lonicera Periclymenum L.*

Geisklee oder **Geisraute.** S. *Galega officinalis L.*

Gelbbeeren. S. *Rhamnus infectoria L.*

Gelbholz. Unter diesem Namen kommen mehre Hölzer im Handel vor, die von verschiedenen Bäumen abstammen.

1. Das Gelbholz von *Broussonetia tinctoria Kunth.*, einem in Westindien und Südamerika einheimischen Baume. Dieses von den Engländern Alter Fustik genannte, sonst auch Fustikholz, Fustelholz, Gelbes Brasilienholz, Westindisches Gelbholz geheissene Holz ist die Art, welche man am gewöhnlichsten unter obigen Namen versteht. Es ist leicht, nicht sehr hart, aber fest, blassgelb, schwefel- und citrongelb, mit röthlichen Adern durchzogen. Die 50—100 Pfund schweren Klötze und grossen Stücke von dem Stamme besitzen noch die hellbraune Rinde, die von den Zweigen kommenden cylindrischen Stücke haben eine weisse Rinde. Man erhält es, zum Theil auch schon geraspelt, über London aus Westindien und unterscheidet im Handel Cubaholz und Jamaikaholz. Das erstere wird als vorzüglich gut am meisten geschätzt, kommt aber nicht in zureichender Quantität vor, desshalb trifft man gewöhnlich nur das Jamaikaholz an. Unter diesem sind nicht selten Scheite, die dem Cubaholze nur wenig an

Güte und Brauchbarkeit nachstehen, doch findet sich auch viel geringe Waare. Desshalb muss man die ganzen Stücke, welche recht trocken und schwer sind, eine lebhaft gelbe Farbe haben und beim Schneiden auf der Schnittfläche stark glänzen, auswählen. Dasjenige, das beim Schriffstransport vom Meerwasser nass geworden ist, hat gelitten, denn es ist ihm durch dasselbe ein Theil seines Farbstoffes entzogen. Auch findet sich bisweilen ein Gelbholz aus Siam im Handel, das eine weit schönere und dauerhaftere Farbe als das beste Cubaholz liefert. Man glaubt, dass es ebenfalls von *Broussonetia tinctoria Kunth.* abstamme. In Siam und China nennt man dieses Holz Kaleb. — Alle diese verschiedenen Sorten des Gelbholzes sind für die Wollfärbereien wichtig; sie färben zwar nicht schön gelb, dienen aber häufig um den grünen Farben Haltbarkeit zu geben.

2. Das sogenannte Ungarische Gelbholz von dem Färber-Sumach, *Rhus Coriaria L.* und von dem Rujastrauche, *Rhus Cotinus L.*, heisst auch Falsches gelbes Brasilienholz, Fustik oder Fisetholz. — Das vom Färber-Sumach ist gelblichgrün, braun und schön gestreift. Es besteht nur aus dünnen Stücken. Es dient sowol zum Gelbfärben als besonders zum Erhöhen des Scharlachroths. — Das Fiset- oder Fistelholz vom Ruja- oder Perückenstrauche ist hart und weiss, nur in der Mitte, im Kerne, gelb. Man gebraucht es ausser zum Gelbfärben auch zu feinen Tischlerarbeiten.

Gelbkraut. S. *Reseda luteola L.*

Gelbwurz. S. *Curcuma longa L.*, *Xanthorrhiza apiifolia L'Herit.*, und *Hydrastis canadensis L.*

Gelsemium nitidum *Michx.* (*Pluken. t. 112. f. 2. Catesb. 1. t. 53. Bignonia sempervirens L.*) Ein kahler kletternder Strauch am Meeresstrande und Flussufern in Nordamerika von Virginien bis Florida. Er gehört zur Familie *Apocyneae Brown.* und zwar zu den narkotischen Giftgewächsen. Seine Blätter sind kurz gestielt, schmal lanzettlich. Die gelben wohlriechenden Blüten stehen auf einzelnen Stielen in den Blattachseln. Der Kelch ist 5spaltig, die Blumenkrone sehr weit trichterförmig, fünfspaltig. Staubgefässe 5. Kapsel eiförmig, zusammengedrückt, 2fächrig, 2klappig, mit an der Spitze geflügelten Samen.

Gemskugeln. S. unter *Bezoar.*

Gemswurz. S. *Doronicum Tournef.*

Gemüse-Ampfer. S. *Rumex Patientia L.*

Gendarussa *Nees ab Esenb.* Gewächsgatt. der Fam. *Acanthaceae Juss.*, aus Arten der Gattung *Justicia L.* gebildet. — *Charact. Gen.:* Kelch 5theilig, gleich, von kleinen Deckblättern umhüllt. Blumenkrone 2lippig, mit kurzer Röhre und gewölbartiger Oberlippe. Staubgefässe 2, mit übereinander stehenden Antherenfächern. Kapsel nur oben 4samig.

Gendarussa sericea *Kostel.* Blätter lanzettlich, seidenhaarig, am Rande umgerollt; Aehren endständig, wenigblütig; Deckblätter 2, sichelförmig. (*Justicia sericea Ruiz et Pav. 1. 9. b.*) Ein 4 Fuss hoher Strauch auf den Anden um Quito, woselbst er gegen Pleuritis angewendet wird. Er ist sehr ästig und seidenhaarig; die fast sitzenden Blätter sind gegen 1½ Zoll lang und ½ Zoll breit, die blütenständigen länglich-eiförmig, die übrigen lanzettlich. Die Blüten haben eine gegen 2 Zoll lange, scharlachrothe aussen haarige Blumenkrone.

Gendarussa tranquebariensis *Nees.* Graulich-flaumhaarig; Blätter verkehrt-eiförmig-rundlich; Blüten einzeln, achselständig, nach oben ährenförmig; Deckblätter kreisrund, abgestutzt; Deckblättchen lineallsch. (*Justicia tranquebariensis L.*) Ein Strauch in Ostindien, wo man die Blätter als kühlende und eröffnende Mittel vorzüglich bei den Kinderpocken

anwendet. Der Stengel ist sehr ästig und wie die Aeste graulich-flaumhaarig. Die 1 Zoll langen Blätter stehen auf langen Stielen. Die in allen obern Blattachseln stehenden Blüten bilden an den Enden der Zweige eine schlaffe Aehre. Die gegen 3 Zoll langen Blumenkronen sind gelb und purpurfarbig punktirt; die aufrechte Oberlippe ist ausgerandet, die Unterlippe breit.

Gendarussa vulgaris *Nees.* Blätter lanzettlich, verlängert, kahl; Aehren endständig, am Grunde beblättert, mit fast wirtelständigen Blüten und kleinen Deckblättern. (*Justicia Gendarussa L. Rheede. hort. mal. 9. t. 12. Rumph. Amb. 4. t. 28 und 29. Bot. Reg. t. 635. Jacq. ecl. t. 11.*) Ein Strauch, der auf den westlichen Inseln des indischen Archipelagus einheimisch ist, aber in ganz Ostindien in Hecken angepflanzt sich findet. Er wird 4—8 Fuss hoch und hat zahlreiche, ruthenförmige dunkel purpurrothe Aeste, kurzgestielte 3—8 Zoll lange, ½—1 Zoll breite, ganzrandige oder stumpfgekerbte Blätter. Die Blütenähren werden 2—3 Zoll lang und sind aus 4—8blütigen Wirteln zusammengesetzt. Kelche purpurröthlich, mit pfriemlichen gegen die Spitze hin gewimperten Zipfeln. Blumenkronen gegen 8 Linien lang, scharlach-purpurroth oder weisslich, mit lanzettlicher, ausgerandeter Oberlippe und in der Mitte faltig-runzeliger Unterlippe. — Der ganze Strauch hat einen unangenehmen Geruch und Geschmack. In Ostindien gebraucht man eine Abkochung der Blätter, welche Brechen erregt, gegen schleimiges Asthma und bei langwierigen rheumatischen und gichtischen Beschwerden. Den Saft der Blätter benutzt man bei Hornhautflecken, und die Wurzel bei anhaltender Verdauungsschwäche und langwierigen Durchfällen.

Genepi s. *Genippi Herba*, Genippi- oder Geneppi-Kräuter. Unter diesen Namen begreift man mehre Arten der Gattungen Garbe, *Achillea*, und Beifuss, *Artemisia*, die auf hohen Alpen wachsen, bitter gewürzhaft schmecken und reizend wirken. Sie werden von den Alpenbewohnern sehr geachtet und als Thee benutzt. Theilweis machen sie auch einen Bestandtheil des Schweizerthees aus. Gewöhnlich wendet man sie gegen Erschlaffung der Unterleibsorgane, bei geschwächter Verdauung, daher rührenden Blähungsbeschwerden u. s. w., aber auch als Wundmittel an. Auch zur Bereitung des Liqueurs, der unter den Namen *Absinthe de Suisse* oder *Extrait d'Absinthe* bekannt ist, werden die Genipi-Kräuter theilweis gebraucht. Bisweilen unterscheidet man einzelne Gewächsarten mit besondern Namen; gewöhnlich aber gebraucht man sie *promiscue*. Man rechnet zu den Genippi-Kräutern: *Achillea atrata L.*, auch wol mit dem Namen *Herba Genippi veri* belegt, *Achillea Clusiana Tausch.*, *Achillea moschata L.*, *Achillea nana L.*, bisweilen auch *Herba Genippi spurii* genannt, — ferner *Artemisia glacialis L.* und *Artemisia Mutellina Vill.*, beide auch als *Herba Genippi albi* unterscheiden, — endlich *Artemisia spicata Jacq.* und *Artemisia vallesiaca All.*, letzteres Gewächs auch als *Herba Genippi nigri* besonders unterschieden. Beschreibungen oder Diagnosen sämmtlicher hier genannter Gewächse finden sich unter ihren Titeln.

Genicelli s. *Geniculatae Radix.* S. *Polygonatum officinale All.*

Genipa americana *L.* (*Plum. amer. t. 136. Gardenia Genipa Su.*) Ein in Westindien und Südamerika einheimischer Baum mit geradem, dickem Stamme, der von aschgrauer runzeliger Rinde bedeckt ist. Die fast sitzenden Blätter sind gegen 1 Fuss lang und 3 Zoll breit. Die weissen, später gelblichen Blüten halten 1½ Zoll im Durchmesser und riechen stark und angenehm; die präsentirtellerförmige Blumenkrone hat einen grossen 5theiligen Saum. Die 5 Antheren sitzen am Schlunde. Die Beeren sind weiss-grünlich, weichhaarig, fast 4fächrig, mit dem Kelche gekrönt, von der Grösse einer Pomeranze. Sie haben eine fleischige Rinde und enthalten ein säuerliches Mark mit einem schwarzvioletten Safte. Sie schmecken und riechen im reifen Zustande angenehm und werden als kühlende und erfrischende

Digitized by Google

Mittel besonders bei galligen Durchfällen angewendet. Unreif gebraucht man sie zu Umschlägen bei Geschwüren. Mit der Schale unreifer Früchte färben die Indianer sich die Gesichter schwarz, welche Färbung mehre Tage bleibt. Dieser schwarze Saft kann auch als Tinte gebraucht werden, allein er verschwindet nach einigen Jahren. Auch von andern Arten dieser Gattung, welche zur Fam. *Rubiaceae Juss.* gehört, werden von den amerikanischen Indianern die Früchte zu gleichen Zwecken benutzt, z. B. am Orinoko und Rio negro die Beeren von *Genipa Caruto Hmb. et Bonpl.*, in Peru die pfirsichgrossen Früchte von *Genipa oblongifolia Ruiz et Pav.* — Die fast apfelgrossen Beeren von *Genipa Merianae Rich.* sind in Gujana wegen ihres säuerlichsüssen Geschmacks und quittenähnlichen Geruchs als Obst beliebt.

Genipi-Kräuter. S. *Genepi s. Genippi Herba.*

Genista *L.* Ginster. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae.* — *Diadelphia. Decandria L. Syst.* —, dornige und dornenlose Sträucher mit gewöhnlich gelben Blumen enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 2lippig: Oberlippe 2theilig, Unterlippe 3zähnig. Fahne länglich-oval, zurückgeschlagen; Flügel eirund oder länglich, kürzer als die Fahne; Schiffchen abwärtsgebogen, länger als die Flügel, die Staubgefässe und das Pistill nicht völlig umschliessend. Staubgefässe monadelphisch. Narbe oben zottig. Hülse länglich, flach zusammengedrückt, mehrsamig.

Genista canariensis *L.* (*Commel. hort. 2. t. 52. Bot. Reg. t. 217. Pleuck. t. 551.*) Ein niedlicher immergrüner dornenloser Strauch in Spanien und auf den canarischen Inseln, mit seidenhaarigen Aesten, mit 3zähligen seidenhaarigen Blättern, länglich verkehrt-eiförmigen Blättchen, endständigen, fast Köpfchen bildenden Blüten und weisszottigen Hülsen. Er besitzt ein wohlriechendes Holz, wesshalb sonst irrthümlicher Weise das sogenannte Rosen- oder Rhodiserholz, *Lignum Rhodii*, von ihm hergeleitet wurde.

Genista horrida *De C.* (*Sibth. fl. graec. t. 674.*) Ein sehr ästiger, 1—2 Fuss hoher Strauch im südlichsten Europa mit gegenüberstehenden, gehäuften, eckigen, in eine dornige Spitze ausgehenden Aesten, gegenständigen 3zähligen Blättern mit linealischen, fast seidenhaarigen zusammengelegten Blättchen, mit wenigen gegen das Ende der Aestchen befindlichen Blüten und zottigen Kelchen und Hülsen. Sonst diente der ganze Strauch als ein zusammenziehendes und stärkendes Mittel bei Blut- und Schleimflüssen, Durchfällen, Ruhren, Geschwüren u. s. w.

Genista monosperma *Lam.* (*Spartium monospermum L. Bot. Mag. t. 683.*) Ein 4—6 Fuss hoher Strauch im südlichsten Europa und Nordafrika, dessen bittere Wurzel von den Arabern bei Ueterleibsstockungen und Hypochondrie, und dessen in Wasser macerirte Blätter bei Wunden angewendet werden. Die aufrechten Aeste desselben sind schlank, ruthenförmig, angedrückt-weichhaarig, blattlos, nur die jüngsten mit sehr kleinen und wenigen lineal-länglichen, seidenhaarigen Blättern besetzt. Die zahlreichen, kurzen und wenigblütigen Trauben stehen seitlich an den Aesten. Die weissen Blumenblätter haben gleiche Länge. Hülsen eirund-oval, über ½ Zoll lang, kahl, mit meist nur einem rundlich-nierförmigen, schwärzlichen Samen.

Genista purgans *L.* (*Spartium purgans L. Bull. herb. t. 115.*) Ein 2—4 Fuss hoher, ästiger Strauch Südfrankreichs mit sehr wenigen lanzettlichen, kleinen, etwas seidenhaarigen Blättern und einzeln in den Blattachseln stehenden gelben Blüten. Die Hülsen sind in der Jugend weichhaarig-zottig. Dieser Strauch wirkt purgirend.

Genista sagittalis *L.* Geflügelter Ginster. Stengel niedergestreckt; Aeste krautartig, aufsteigend, 2schneidig-geflügelt und gleichsam gegliedert; Blätter eirund-lanzettlich; Blüten endständig, ährig-traubig.

Digitized by Google

(*Mill. Abb. t. 259. f. 2. Jacq. Austr. t. 209. Guimp. deutsch. Holzart. t. 117.*) Ein gegen 1 Fuss hoher Halbstrauch im südlichen und mittlern Europa, besonders in trocknen Nadelwäldern und auf Hügeln. Die holzigen Hauptäste liegen auf dem Boden ausgebreitet und tragen büschelständige aufgerichtete krautige Zweige, von denen die blühenden ihrer ganzen Länge nach von 2 häutigen, gegenständigen Flügeln eingefasst sind; auch die nicht blühenden sind geflügelt, aber die Flügel an 2—3 Stellen gliederartig-eingeschnürt. Blätter fast sitzend, ei-lanzettlich oder eirund-oval, stumpf oder spitzig, 5—8 Linien lang. Blüten gelb, 8—14 eine dichte, blattlose, eiförmige Traube bildend, mit kleinen lanzettlichen Deckblättern unterstützt. Hülsen kaum 1 Zoll lang, gegen 2 Linien breit, zusammengedrückt, schwärzlich, etwas zottig, mit 4—6 gelblichen Samen. — Ehemals waren, wie noch jetzt in Spanien, die krautigen Zweige als *Herba s. Summitates Genistellae* officinell und wurden ähnlich wie die von *Genista tinctoria L.* angewendet.

Genista Scoparia *Lam.* S. *Spartium Scoparium L.*

Genista Scorpius *De C.* Scorpionen-Ginster. Dornen abstehend, ästig, kahl; Blätter sehr wenige, länglich, etwas seidenhaarig; Blüten fast traubig-büschelständig, kahl; Hülsen 2—4samig. (*Spartium Scorpius L. Genista spiniflora Lam.*) Ein niedriger nur 1—2 Fuss hoher Strauch im südlichen Europa, in Nordafrika und im Oriente. Die ausgebreiteten grünlichen, gerillten Aeste sind in viele horizontal-abstehende, dornig-endigende, Blätter- und Blütentragende Zweige zertheilt. Blüten gelb. Hülsen 6—8 Linien lang, flach zusammengedrückt, spitzig, kahl. — In Spanien gelten die mit Zucker eingemachten Blüten für ein magenstärkendes Mittel. Vielleicht ist dieser Strauch die *Ἀκακία ἑτέρα Diosc.*, welche als am Pontus und in Kappadocien einheimisch angegeben wird.

Genista tinctoria *L.* Färbender Ginster, Färberginst, Färber-Scharte, Gelbe Scharte, Färbekraut, Gilbkraut. Dornenlos; Stengel meist aufrecht; Aeste rundlich, gestreift oder gefurcht, aufrecht; Blätter lanzettlich, kahl oder flaumhaarig; Blüten in gipfelständigen, ährigen Trauben; Hülsen kahl. (*Rivin. Tetrap. t. 67. Flor. dan. t. 526. Kern. t. 320. Guimp. deutsch. Holzart. t. 118. Hayne, Arzneigew. 9. t. 11. Düsseld. Samml. t. 323. Winkler, Arzneigew. Deutschl. t. 189. f. A. Engl. bot. t. 44. Sv. Bot. 451.*) Ein auf sonnigen trocknen Wiesen und Hügeln, in trocknen Wäldern Europas und Mittelasiens gemeiner niedriger Strauch oder in den nördlichern Gegenden nur ein Halbstrauch von 1—4 Fuss Höhe. Er hat zahlreiche aufrechte oder aufrecht-abstehende, gerillte, kahle Aeste, von denen die obern ruthenförmig sind. Die fast sitzenden ¾—2 Zoll langen Blätter haben an verschiedenen Individuen eine bisweilen sehr verschiedene Gestalt und Behaarung. Gewöhnlich sind die untern breiter, elliptisch-lanzettlich, die übrigen lanzettlich und die blütenständigen auch lineal-lanzettlich, an beiden Enden spitzig, hellgrün, fast kahl, nur am Rande flaumhaarig-wimperig, bisweilen auch ganz weichhaarig (*Genista pubescens Lang.*) oder sogar rauhhaarig (*Genista pratensis Poll.*). Eine seltner, aber doch häufig genug vorkommende Form hat durchaus elliptische, etwas spitzige Blätter, von denen die obersten zwar kleiner, aber auch von derselben Gestalt sind. Die kleinen Nebenblätter sind pfriemförmig. Die goldgelben Blüten bilden verlängerte, dichte, fast ährenförmige, beblätterte Trauben. Kelch walzenförmig-glockig, mit lanzettlich-zugespitzten Zähnen. Die Fahne der Schmetterlingsblume ist zurückgeschlagen, an der Spitze abgerundet und schwach ausgerandet, von der Länge des Schiffchens oder Kiels; der Kiel sichelförmig, stumpf, nebst den etwas kürzern länglichen Flügeln abwärts gerichtet. Griffel aufwärts gebogen, kahl. Hülse 1 Zoll lang, linealisch, stachelspitzig, kahl und schwarz, mit 5—8 eiförmig-rundlichen, grünlich-gelben Samen. — Gebräuchlich sind die blühenden Zweigspitzen, *Herba et Summitates Genistae s. Genistae tinctoriae s. Spartii minoris s. Cytiso-genistae*, die auch ausser den oben angeführten noch folgende deutsche Namen erhalten:

Galeiskraut, Gelsterkraut, Schortenkraut, Hohlseidenkraut, Künschrotenkraut. Sie besitzen einen unmerklichen, nur beim Zerreiben etwas scharfen und kressenartigen Geruch und einen fade-krautartigen, schleimigen, zuletzt etwas scharfen, bei den Blüten auch etwas bitterlichen Geschmack. Sie enthalten vorwaltend scharfes ätherisches Oel, Schleim und Gerbestoff. Sie wirken besonders auf die Ab- und Aussonderungen der Nieren, Schleimhäute und der Haut, desshalb wendete man sie früherhin besonders bei Unthätigkeit dieser Absonderungsorgane an. Von Russland aus sind sie seit 1813 als ein gutes Mittel um den Ausbruch der Wasserscheu bei Personen zu verhüten, die von tollen Hunden gebissen worden sind, empfohlen. Man will das Dekokt oder Pulver zu einer Drachme mit Nutzen angewendet haben, wobei man jedoch die kleinen Drüschen, welche sich unter der Zunge um die Sublingualdrüsen herumzeigen, mit glühenden Nadeln kauterisirt. (Marochetti'sche Kur.) Sie verursachen Erbrechen und Durchfall und bei lange fortgesetztem Gebrauche einen dem Scharlach ähnlichen Ausschlag. Die Samen, *Semina Genistae tinctoriae*, wirken purgirend und wurden gegen Stockungen im Pfortadersysteme, bei Milz- und Leberkrankheiten, Wassersucht und dergleichen Krankheiten angewendet, sind aber jetzt ausser Gebrauch. — In der Färberei werden die beblätterten und blühenden Zweigspitzen als Gelbe Scharte, zum Unterschiede von der Blauen Scharte, *Serratula tinctoria L.*, zum Gelb-, Grün- und Braunfärben angewendet. Auch bereitet man eine Malerfarbe, eine Art Schüttgelb, damit.

Eine gleiche Anwendung besonders in technischer Hinsicht lassen auch noch einige andere, der vorstehenden sehr verwandte Arten dieser Gattung zu. Dahin gehört vorzüglich *Genista sibirica L.* (*Jacq. hort. Vind. t.* 190.) Es ist dieser Strauch, dem vorigen sehr ähnlich, hat aber fast lineallsche, an den Zweigen sehr schmale Blätter, welche wie die ganze Pflanze vollkommen kahl sind, und kleinere Blüten. Ferner *Genista ovata Waldst. et K.* (*pl. rar. Hung.* 1. *t.* 84.). *Genista nervata Kit.*, und *Genista mantica Poll.* Es finden sich diese 3 letztern besonders in Ungarn und Italien.

Genistae Herba. S. *Genista tinctoria L.*

Genistae angulosae Herba, Flores et Semen. S. *Spartium Scoparium L.*

Genistae erinaceae Radix. S. *Anthyllis erinacea L.*

Genistae hispanicae s. *junceae Herba et Semen.* S. *Spartianthus junceus Link.*

Genistae Scopariae Herba, Flores et Semen. S. *Spartium Scoparium L.*

Genistellae Herba vel **Summitates.** S. *Genista sagittalis L.*

Gentiana *Tournef.* Enzian, Entzian. Gewächsgatt. der Fam. *Gentianeae Juss. — Pentandria. Digynia L. Syst.* —, krautartige, meist kahle Gewächse mit gegenüberstehenden, ganzrandigen Blättern enthaltend, deren Blüten bald einzeln, bald zu Büscheln, Quirlen oder Doldentrauben vereinigt in den Blattachseln oder auf den Enden der Stengel und Aeste stehen. — *Charact. Gen.:* Kelch bleibend, 5—7spaltig, bisweilen auf einer Seite bis zum Grunde gespalten und blütenscheidenartig. Blumenkrone glocken- oder keulenförmig, seltner fast radförmig, mit 4-, 5- oder 7spaltigen Saum und oft zwischen gestellten Zähnen; Schlund nackt oder franzigbärtig, Staubgefässe 5, seltner 4 oder 6, der Blumenröhre angewachsen; Antheren frei oder in eine Röhre verwachsen. Griffel 2spaltig oder 2 einfache Griffel. Kapsel 1fächrig, 2klappig, vielsamig, die Samen an den eingebogenen Klappenrändern befestigt. (Alle Arten enthalten mehr oder weniger Bitterkeit.)

Gentiana acaulis *L.* Stengelloser Entzian. Stengel 1blü-

tig; Blumenkrone am Schlunde nackt, Röhre keulenförmig-glockig; Kelchzähne aus einer breitern Basis verschmälert-lanzettlich, an die Röhre der Blumenkrone angedrückt; grundständig. Blätter rosettig ausgebreitet, lanzettlich oder elliptisch; Antheren mit einander verbunden; Narben halbkreisförmig, gezähnelt. (*Jacq. Austr. t.* 136. *Sturm.* 1. *H.* 4. *Bot. Mag. t.* 52. *Engl. bot.* 1504. *Gentiana acaulis var. β. L. Ciminalis acaulis Borkh. Gentiana grandiflora Lam. fl. fr.*) Auf Alpen und Voralpen Mitteleuropas bis in die Ebenen hinabsteigend und in Nordasien, 4. Der dünne Wurzelstock dringt schief in den Boden und wird späterhin vielköpfig. Die grundständigen Blätter liegen auf dem Boden in einer Rosette ausgebreitet; sie sind lanzettlich oder elliptisch-lanzettlich, sehr spitzig, etwas dick, glänzend, schwach 3nervig, ¾—2 Zoll lang, 4—6 Linie breit. Stengel bisweilen fast ganz fehlend, bisweilen kürzer als die Blume, bisweilen aber auch 2—3 Zoll lang und länger als die Blume (*Var. caulescens Aut.*), aufrecht oder aufsteigend, 4kantig, nackt oder mit 1—2 kleinen Blätterpaaren, von denen das oberste den Kelch wie Deckblätter umgiebt, versehen. Kelch glockig-trichterförmig geschärft 5kantig, mit eirund-lanzettlichen, am Grunde durch ein weisses durchsichtiges, abgestutztes Häutchen verbundenen Zipfeln. Die fast 2 Zoll lange, keulenförmig-glockige Blumenkrone ist aussen dunkelblau, inwendig mit 5 breiten, hellblauen, nach dem Schlunde zu grünlichen und überall dunkelblaupunktirten Streifen; der 5spaltige Saum ist schön azurblau; Zipfel eiförmig, stumpf, mit einem kürzern oder längern Spitzchen und zwischen den Zipfeln stehenden sehr kurzen, abgerundeten Läppchen. Antheren linealisch, zusammengewachsen. Die 2lappige Narbe oder richtiger die beiden Narben zusammen sind tellerförmig, gezähnelt. In den Gärten erzieht man auch Abänderungen mit weissen oder gefüllten Blumen. — Die Wurzel und die Blätter, *Radix et Herba Gentianellae alpinae*, sind sehr bitter und wurden sonst gegen Gelb- und Bleichsucht sehr gerühmt. Jetzt werden sie noch häufig von den Gebirgsbewohnern bei Verdauungsschwäche, Stockungen im Unterleibe und um die gesunkenen Kräfte nach langwierigen Krankheiten wieder zu heben, angewendet. — Eine gleiche Anwendung mag wol auch mit der *Gentiana excisa Prsl.* statt finden. Sie ist voriger sehr ähnlich und wächst auf Wiesen der höchsten Granitalpen, von denen sie nicht in die Thäler hinabsteigt. Sie unterscheidet sich durch ovale oder elliptische, rosettenartig gestellte, grundständige Blätter und abstehende, aus einer wenig verschmälerten Basis eirund-lanzettliche Kelchzipfel. Sie ändert ab mit um die Hälfte kleinern Blättern und Blüten. (*Var. β. minor. — Gentiana alpina Vill. delph.* 2. 526. *t.* 10.)

Gentiana Amarella *L.* Bittrer Enzian, Himmelsstengel, Herbstenzian, Gentianellenkraut. Blumenkrone 5spaltig, im Schlunde gebärtet; Kelch 5zähnig, mit linealisch-lanzettlichen, fast gleich langen Zähnen; Blätter sitzend, aus einer breitern Basis lanzettlich oder lineal-lanzettlich, die wurzelständigen verkehrt-eirund, gestielt. (*Engl. bot. t.* 236. *Fl. dan. t.* 528. *Roem. Arch. t.* 4. *f.* 13. *Gentiana axillaris Reichenb. Iconogr. t.* 130. *f.* 250. *Fast traubenförmig, mit kurzen Blütenstielen und Blüten, die nicht gleiche Länge mit den Stengelgliedern haben. Hippion axillare Schmidt. — Gentiana uliginosa Willd. Reichenb. Iconogr. t.* 58. *f.* 118 *und* 119. *Exemplare mit schlanken Blütenstielen und Blüten, die länger als die Stengelglieder sind. — Gentiana obtusifolia Reichenb. Iconogr. t.* 129. *f.* 248. *Ein niedriges, sehr ästiges Exemplar.*) Auf feuchten Wiesen im nördlichen Europa, ferner in Böhmen, Sachsen, Schlesien ⊙. Dieses niedliche Pflänzchen blüht erst im September. Wurzel spindelförmig-ästig, dünn, gelblich. Der aufrechte, steif, 4seitige Stengel wird 3 Zoll bis über 1 Fuss hoch, ist einfach, jedoch selten und dann hoch, häufig ästig und niedrig. Die Blätter sind meist purpurröthlich angeflogen, die wurzelständigen gestielt, verkehrt-eiförmig, 5—10 Linien lang, die übrigen länger, sitzend und fast stengelumfassend, am Grunde am breitesten und dann lanzettlich verschmälert oder fast lineal, zugespitzt, 3nervig, am Rande scharf. Blüten einzeln oder gehäuft in den

Digitized by Google

Blattachseln und an der Spitze des Stengels und der Aeste, auf kürzern oder längern Stielen. Kelch bis über die Mitte herab gespalten; Zipfel entfernt. Blumenkrone 6—8 Linien lang, mit walzenförmiger, weisslicher Röhre und röthlichblauem Saum. Die eirund-länglichen, stumpflichen oder spitzigen Zipfel tragen am Grunde eine aufrechte, in lange haarförmige Franzen zerschlitzte Schuppe. Die Antheren sind unverwachsen. Narben oval, später zurückgebogen. — Sonst war die ganze Pflanze als *Herba Gentianellae*, wie das Tausendgüldenkraut *(Erythraea Centaurium Pers.)* gebräuchlich und wird noch jetzt in einigen Gegenden als Hausmittel angewendet. — Die sehr ähnliche *Gentiana germanica Willd.* Deutscher Enzian, (*Sturm.* 1. *H.* 23. *Barrel. Ic.* 510. *f.* 2. *Plenck. t.* 158. *Gentiana Amarella Autor.* [*non L.*]) gehört nur dem mittlern Europa an. ⊙. Sie hat eine 5spaltige Blumenkrone mit gebärtetem Schlunde, einen 5zähnigen Kelch mit linealisch-lanzettlichen, fast gleichlangen Zipfeln, sitzende eirunde, aus einer breitern Basis verschmälerte, spitzige stengelständige und verkehrt-eiförmige, gestielte grundständige Blätter. Sehr niedrige 1blütige Exemplare dieser Art sind die *Gentiana uniflora Willd.* (*Hippion Gentianella Schmidt. Boem. Arch.* 1. *p.* 13. *t.* 3. *f.* 4.) — *Gentiana campestris L.*, Feld-Enzian, (*Fl. dan. t.* 387. *Engl. bot. t.* 237. *Sv. Bot.* 278. *Barrel. Ic. t.* 97. *Eurythalia campestris Borkh.*), wächst auf Wiesen und Triften auf Gebirgen und in den Ebenen ⊙. Die Blumenkrone ist 4spaltig, am Schlunde bärtig; die Kelchzähne sind ungleich, die beiden äussern breit elliptisch; die Blätter eirund-lanzettlich, spitzig, die wurzelständigen verkehrt-eirund, gestielt. Eine Abänderung mit breitern Blättern, von denen die untern stumpfer sind, ist die *Gentiana chloraefolia Nees ab Esenb.* — *Gentiana obtusifolia Willd.*, Stumpfblättriger Enzian. (*Sturm* 1. *H.* 54. *Boem. Arch.* 1. *t.* 2. *f.* 3. *Gentiana spathulata Bartl. Reichenb. Iconogr. t.* 92. *f.* 195—197. *Hippion obtusifolium Schmidt.*) Auf Triften der Alpen und Voralpen, sowie hoher Berge. ⊙. Blumenkrone 5spaltig, am Schlunde bärtig; Kelch 5zähnig mit linealisch-lanzettlichen fast gleichen Zähnen; Blätter sitzend, länglich, stumpf, die wurzelständigen verkehrt-eirund, die obersten eirund-lanzettlich, spitzig. — Diese 3 vorstehenden Arten wurden früher nicht unterschieden und gemeinschaftlich als *Herba Gentianellae* gesammelt und angewendet. Sie enthalten sämmtlich viel Bitterkeit.

Gentiana Asclepiadea *L.* Schwalbenwurzartiger Enzian. Blüten entgegengesetzt, blattwinkel- und endständig, 5spaltig, am Schlunde nackt; Röhre der Blumenkrone keulenförmig-glockig; Blätter sitzend, aus einer eirund-rundlichen Basis lanzettlich-zugespitzt, 5nervig, am Rande scharf. (*Jacq. Austr. t.* 328. *Sturm,* 1. *H.* 54. *Bot. Mag. t.* 1078. *Lam. Ill. t.* 109. *f.* 3. *Dasystephana asclepiadea Borkh.*) Auf feuchten schattigen Stellen hoher Gebirge, Alpen und Voralpen, von den Pyrenäen bis zum Kaukasus. 4. Die schief in den Boden dringende, gegliederte, ästige, vielköpfige, gelbe Wurzel treibt gewöhnlich mehre, oft sogar viele, aufrechte, 1—2 Fuss lange einfache, stielrunde Stengel, welche beiderseits mit 2 von den Blättern herablaufenden Linien belegt sind. Die zahlreichen, gegenständigen Blätter stehen kreuzweis und sind an ihrem sitzenden Grunde schmal mit einander verbunden. Sie sind den Blättern der Schwalbenwurz, *Vincetoxicum officinale Mnch.*, ähnlich, 2½—4 Zoll lang, am Grunde 1—1½ Zoll breit, dann mehr oder weniger stark verschmälert, und meist lang zugespitzt, am Rande, unter der Loupe betrachtet, mit feinen knorpelartigen Kerbchen besetzt. Die Blüten sitzen von der Mitte des Stengels an nach oben fast in allen Blattachseln oder sind sehr kurz gestielt. Der 8 Linien lange Kelch ist röhrig, kantig, runzelig, mit 5 pfriemlichen Zähnen, bisweilen auch scheidenförmig-gespalten. Die 1½—2 Zoll lange Blumenkrone ist keulenförmig-glockig, 5faltig, aussen violett, innen azurblau, dunkler punktirt und hat kurze, 3eckige, zugespitzte Zipfel, zwischen denen einzelne kurze Zähne befindlich. Die Antheren hängen zusammen und sind kürzer als das bis zum Schlunde der Blume reichende Pistill. Samen eirund,

geflügelt. — Sonst war die Wurzel, *Radix Asclepiadeae*, officinell und wurde wie die Enzianwurzel als bitteres, tonisches Mittel angewendet. Bei den Gebirgsbewohnern ist sie noch jetzt als Hausmittel im Gebrauche.

Gentiana auriculata *Pall.* Geöhrter Enzian. Stengel ziemlich einfach; Blätter eiförmig und eirund-länglich, stumpf, 5nervig; Blüten endständig, langgestielt, Kelchzipfel abwechselnd herzförmig; Blumenkrone glockenförmig, mit rundlich-eiförmigen Zipfeln. (*Pall. ross.* 2. *t.* 92. *f.* 1. - *Dasystephana auriculata Borkh.*) Auf nassen Triften und Wiesen im östlichen Sibirien, Kamtschatka, auf den Aleuten und in dem benachbarten Amerika. ⊙. Diese Pflanze wird 1—1½ Fuss, oft aber auch nur einige Zoll hoch. In Sibirien wird das bittere Kraut gebraucht, um die durch den häufigen Genuss der Fische geschwächten Unterleibsorgane zu stärken und die entstandenen Durchfälle zu stillen. Auch gegen Scorbut wird es angewendet und steht in besonderer Achtung, wesshalb man es durch das ganze nördliche Asien und sogar bis Moskau verführt.

Gentiana barbata *Froel.* Bärtiger Enzian. Stengel steif, ästig; Blätter fast linealisch, zugespitzt; Blüten einzeln, endständig; Kelch ungleich-zähnig; Blumenkrone präsentirtellerförmig, 4spaltig, mit fein gesägten, in der Mitte wimperig eingeschnittenen Zipfeln. (*Pall. ross.* 2. *t.* 92. *f.* 2. *als Gentiana ciliata.* — *Bot. Mag. t.* 630.) Auf Bergen durch ganz Sibirien, 4. Dieser Enzian hat einen 1—1½ Fuss hohen Stengel und wird wegen seiner angenehmen Bitterkeit bei mehrern Völkerstämmen Sibiriens als Heilmittel gebraucht.

Gentiana Centaurium *L.* S. *Erythraea Centaurium Rich.*

Gentiana Chirayta *Roxb.* S. *Henricea pharmacearcha Lemair.*

Gentiana cruciata *L.* Kreuz-Enzian. Blüten wirtelständig; Blumenkrone 4spaltig, am Schlunde nackt, mit fast keulenförmiger Röhre; Blätter lanzettlich, 3nervig, am Grunde scheidig, die untern Scheiden verlängert und oberwärts erweitert. (*Jacq. Austr. t.* 372. *Barrel. ic.* 65. *Ericoila cruciata Borkh.*) Auf trocknen, sonnigen Triften und Bergen durch ganz Mitteleuropa bis nach Sibirien, doch nur stellenweis. 4. Die lange fingersdicke, mehrköpfige, weissliche Wurzel treibt gewöhnlich mehre, am Grunde aufsteigende 7—12 Zoll lange stielrundliche Stengel. Die zahlreichen Blätter stehen kreuzweis genähert, sind 2—3 Zoll lang und 6—12 Linien breit, stumpf oder spitzlich, rinnig zusammengelegt, am Grunde mit dem gegenüberstehenden in eine lange lockere Scheide verwachsen. Die Blüten sitzen zu 2—6 quirlig in den obersten Blattachseln; der Endquirl ist oft aus mehrern zusammengesetzt. Deckblätter länglich lanzettlich. Kelch häutig, weisslich, 4zähnig, mit ungleichen Zähnen, indem 2 entgegengesetzte grösser sind; an den Seitenblüten des Endquirls auch nur 2- oder 3zähnig und scheidenartig. Blumenkrone gegen 1 Zoll lang, bauchig-röhrig, fast keulenförmig, 4kantig, zwischen den Kanten gefaltet, dunkelviolett, an dem 4theiligen kurzen, flach ausgebreiteten Saume schön azurblau. Zwischen den stumpfen Zipfeln befinden sich 1—3 spitzige Zähnchen. Die 4 Staubgefässe tragen freie, ovale, am Grunde pfeilförmige Antheren. Narben linealisch-länglich, zurückgerollt. — Die ganze Pflanze ist sehr bitter. Sonst waren *Radix et Herba Gentianae minoris* officinell.

Gentiana humilis *Stev.* Niedriger Enzian. Stengel Rasen bildend, sehr kurz; Blätter rosettig-gehäuft, eirundlich, nach oben länglich lanzettlich, angedrückt, weissgerandet, steif, seegrün; Blüten einzeln, endständig, klein; Kelche 5kantig, mit 5 lanzettlichen, spitzigen, weiss gerandeten Zähnen; Blumenkronen mit 5 zugespitzten, lanzettlichen Zipfeln, zwischen denen 5 kleine spitzige Zähnchen stehen; Kapseln verkehrt-eiförmig. (*Gentiana aquatica Pall. ross.* 2. *t.* 97. *f.* 2. *A. B.*) Dieses Pflänzchen wächst in Dahurien und durch das ganze südliche Sibirien, ⊙. Es hat ein scharfbitteres Kraut und ist in seinem Vaterlande als Hausmittel im Gebrauche.

Digitized by Google

Gentiana lutea *L.* Gelber, Gemeiner, Gebräuchlicher, Grosser, Edler Enzian, Bitterwurz. Blätter nervig, die untern elliptisch, gestielt; Blüten wirtelständig, in den untern Wirteln gestielt; Blumenkronen am Schlunde nackt, radförmig, 5theilig, mit lanzettlichen, verschmälert spitzigen Zipfeln, die 3mal länger als die Röhre sind; Antheren frei; Kelche scheidenartig, halbirt. (*Tabern. Kraeuterb.* 1103. *Düsseld. Samml. t.* 199. *Hayne, Arzneigew.* 13. *t.* 28. *Sabb. hort.* 1. *t.* 13. *Mill. t.* 139. *f.* 2. *Tratt. Arch. t.* 518. *Plenck. t.* 156. *Wagn.* 2. *t.* 136. *Winkler, Arzneigew. Deutschl. t.* 98. *Plenck. t.* 156. *Lam. Ill. t.* 109. *f.* 1. *Dict. des sc. nat. Cah.* 2. *Guimp. u. Schlchtd. t.* 242. *Barrel. ic.* 63. *Swertia lutea Vest. Asterias lutea Borkh.*) Auf Triften der Alpen und Voralpen im mittlern und südlichen Europa, von den Pyrenäen bis zu den Sudeten, häufig in der Schweiz und auf dem Juragebirge. 2. — Wurzel zolldick und dicker, 2—4 Fuss lang, walzenrund, runzelig oder geringelt, ästig, vielköpfig, aussen dunkel- oder hellbraun, innen hellgelb oder gelblich, stark und rein eigenthümlich bitter schmeckend und widerlich scharf riechend. Stengel krautartig, aufrecht, steif, aus jedem Wurzelkopfe einer, ½—4 Fuss und drüber hoch, stielrund, hohl, beblättert, glatt, kahl. Wurzelblätter klein, fast länglich oder spathelförmig, gestielt, nach dem Blattstiel mehr oder weniger stark verschmälert. Die über diesen stehenden Stengelblätter sind oval oder länglich-eirund, gestielt, mit scheidenartigen Blattstielen, 6—7nervig, ½—1 Fuss lang und 2—6 Zoll breit, mit mehrern starken Längsfalten, kurz zugespitzt. Mittlere Stengelblätter kaum gestielt, umfassend, oval oder eirund, 5—6nervig, gleichfalls gefaltet und länger zugespitzt als die untern, 3—8 Zoll lang, am Rande oft leicht wellig. Die obern Stengelblätter nehmen nach der Spitze des Stengels zu allmälig an Länge ab, sind meist eirund, zugespitzt mit vorgezogener Spitze, nach oben concav, das oberste Paar nur 1 Zoll lang. Blüten in den obern Blattachseln quirlständig, indem in jeder Blattachsel eine gestielte oder sitzende, mehrblumige Afterdolde sich befindet; die mittlern Blüten der Afterdolden stehen oft auf einem besondern Stielchen und überragen die seitlichen; der Grund der Afterdolden ist von einzelnen ovalen oder länglich-eirunden Deckblättchen umgeben. Die besondern Blütenstiele sind ½—¾ Zoll lang, stielrund, kahl, und mehr oder weniger gebogen. Der Kelch hat die Gestalt einer eiförmigen Scheide, umgiebt mit der einen Seite die Blumenkrone, und ist auf der andern gespalten, übrigens häutig, durchscheinend, an der Spitze unregelmässig 2—3zähnig. Blumenkrone, tief, bis auf ¾ ihrer Länge 5—6spaltig, gelb, 1farbig oder inwendig auf den Zipfeln mit 3 Reihen brauner Punkte bezeichnet; Zipfel länglich, spitzig, sternförmig ausgebreitet. Staubgefässe meist 5, bisweilen 6, jederzeit soviel als Zipfel der Blumenkrone; Staubfäden fadenförmig mit gelben, linealischen etwas zugespitzten Antheren, die in der Knospe etwas zusammenhängen. Fruchtknoten am Grunde mit 5 Drüsen versehen, über dem Grunde verschmälert, am Ende kegelförmig, 1fächrig, vieleiig. Griffel 2, sehr kurz, mit länglichen, zurückgebogenen Narben. Kapsel kegelförmig, braun, gegen 1 Zoll lang, über der verschmälerten Basis am breitesten und bauchig, einfächrig, vielsamig, in der Mitte der Länge nach in 2 Klappen aufspringend, deren jede einen Griffel und neben dem Rande auf der innern ausgehöhlten Fläche zwei Reihen Samen, die auf kleinen Höckerchen stehen, trägt. Samen zahlreich, platt zusammengedrückt, am Rande häutig, braun. Eiweiss reichlich. Embryon gerade-linienförmig, mitten im Eiweiss, jedoch mit dem Wurzelende nach dem Nabel gerichtet; Samenlappen länglich, stumpflich. — Von dieser Pflanze, wie auch von *Gentiana punctata L.*, *Gentiana pannonica Scop.*, und *Gentiana purpurea L.*, sammelt man die Wurzel unter folgenden Namen: *Radix Gentianae rubrae s. Gentianae luteae s. Gentianae vulgaris s. Gentianae majoris s. Gentianae veterum*, Rother oder Gelber Enzian, Gentianwurzel, Bitterwurzel, Bergfieberwurzel. Die Wurzel von *Gentiana lutea L.* (*Kunze in Göbel's Pharm. Waarenk. Bd.* 2. *t.* 14. *f.* 2. *a und b.*), kommt im Handel in 2—3 Zoll bis 2 Fuss langen, gegen Zolldicken, gebogenen, bisweilen gedrehten, gewöhnlich biegsamen

Digitized by Google

Stücken vor. Bisweilen sind auch die Stücke der Länge nach gespalten. Gewöhnlich findet man an verschiedenen Stellen der Wurzeln kreisrunde, vertiefte Narben, welche von daselbst eingefügt gewesenen Wurzelästen herrühren mögen. Die äussere Oberfläche ist mehr oder weniger längs runzelig und besonders nach dem obern Ende hin mit vielen Ringen oder quer herumgehenden Erhabenheiten versehen, graubraun ins Gelbbraune ziehend, inwendig geiblichbraun und beim Zerschneiden mehrere dunkle Ringe auf der Schnittfläche zeigend. Man kann deutlich drei Lagen unterscheiden, nämlich eine äussere, mehr lockere, dann eine dunklere, welche auf dem Queerdurchschnitte ringförmig erscheint, und endlich ein heller bräunlichgelbes Mittelfeld. Der Untertheil der Hauptwurzel ist gewöhnlich dicht mit deutlichen ringförmigen Runzeln versehen, die von grössern etwas gebogenen Längsrunzeln durchsetzt werden. Nach unten theilt sich die Hauptwurzel und hat gleichfalls seitliche einfache oder gabelig getheilte Aeste, die sich oft bis zum Durchmesser einer Linie verdünnen. Diese Aeste sind gleichsam wie gedreht und mit Längsfurchen versehen. Die dünne Oberhaut liegt nicht dicht an und ist an grossen Stücken nicht selten abgelöst; die gelbe und faserige Innenseite derselben ist mit röthlichen Harzpunkten besetzt. Der Geschmack der getrockneten Wurzel ist anfangs schwach süsslich, dann aber stark, rein und anhaltend bitter. Nach Henry und Caventou besteht sie aus bitterm Extractivstoff (Gentianin), Schleimzucker, Gummi von brauner Farbe, fettem Oele mit etwas ätherischem Oele, vogelleimartiger Substanz, einer organischen Säure, organisch-sauern Salzen und Holzfaser. Wegen des vorwaltenden bittern Extractivstoffs gehört die Enzianwurzel zu den kräftigsten bitter-tonischen Stoffen und findet bei geschwächten Verdauungsorganen und bei leichten Fiebern Anwendung. Früher gebrauchte man sie auch gegen Gicht. Sehr unwahrscheinlich ist es, dass die Wurzel mit der *Radix Hellebori albi*, die von *Veratrum album L* abstammt, verwechselt werden soll, da deren kurzer dicker Wurzelstock aussen schwarz und mit dicken schwarzen Fasern besetzt, inwendig aber weiss ist und brennend scharf schmeckt. Wenn sich dieselbe unter der Rothen Enzianwurzel vorfindet, was nicht selten sein soll, obwol wir sie nie darunter gesehen haben, so ist diese Vermischung wahrscheinlich absichtlich geschehen. Auch mit den Wurzeln von *Ranunculus hybridus Biria*, einer auf den österreichen und tyroler Alpen einheimischen Pflanze soll sie bisweilen vermischt sein. Der Wurzelstock dieser ist jedoch kurz und schief, mit zahlreichen langen, dicken, spindelförmigen, weisslichen Fasern besetzt, und der Geschmack nicht bitter, sondern mehr scharf. Ferner finden sich darunter die kurzen ästigen Wurzelstöcke von *Aconitum Lycoctonum L.*, die mit starken dunkelbraunen Fasern besetzt sind; die Wurzeln von *Imperatoria Ostruthium L.*, welche aussen schwarzgrau und inwendig weisslich und scharf gewürzhaft bitter schmecken; endlich die Wurzeln der Tollkirsche, *Atropa Belladonna*. Diese letztern haben in der That nicht geringe Aehnlichkeit, sind aber leichter, zerbrechlich und nicht biegsam, inwendig schmutzig gelblich weiss und besitzen neben der Bitterkeit auch noch einen scharfen Geschmack.

Gentiana pannonica *Scop.* Ungarischer Enzian. Blätter elliptisch-eirund oder länglich-lanzettlich, zugespitzt, starknervig; Blüten wirtelständig, Kelch glockenförmig, mit lanzettlichen zurückgekrümmten Zähnen; Blumenkrone mit 5—6 stumpflichen Zipfeln, welche 3mal kürzer sind, als die glockenförmige Röhre; Schlund nackt. (*Jacq. Austr. t. 156. Sturm. 1. H. 54. Jacq. Observ. t. 39. als Gentiana punctata, Tratt. Arch. t. 461. Düsseld. Samml. t. 201. Plenck. t. 159. Wagn. 1. t. 8. Hayne, Arzneigew. 13. t. 30. Gentiana purpurea Schrank. Fl. bav. Pneumonanthe pannonica Schmidt. Bohem.*) Auf Triften und Wiesen der Gebirge von den Pyrenäen, durch Oesterreich, Böhmen bis Ungarn. Die ziemlich starke, walzenförmige, einfache oder ästige Wurzel wird im Alter vielköpfig. Aussen hat sie eine gelbbräunliche, aber dunklere Farbe als die Wurzel voriger Art. Inwendig ist sie weiss-

Digitized by Google

lich, wird aber durchs Trocknen gelblich. Die starken Längsrunzeln werden in der Nähe der Wurzelköpfe zu ringförmigen Querrunzeln. Der Wurzelkopf selbst ist mit schwärzlichbraunen, zum Theil zerschlitzten Schuppen dicht besetzt. Aus jedem Wurzelkopfe entspringt ein krautartiger, aufrechter, steifer, ½ bis über 1 Fuss hoher Stengel, der am Ende Blumen trägt. Die 4—6 Zoll langen, 2—3½ Zoll breiten, etwas lederartigen Blätter sind verschieden gestaltet und mit längern oder kürzern, zu einer Scheide verwachsenen Blattstielen versehen oder sitzend. Die grundständigen Blätter stehen zu 4, sind gestielt, die äussern oval und 5 nervig, die innern länglich und 3nervig. Am Stengel stehen meist nur 3 Paar ovale oder elliptische, spitzige oder zugespitzte Blätter, von denen die untern gestielt und in eine lange Scheide verwachsen sind, die obern aber sitzen. Die grossen und schönen Blüten stehen am Ende des Stengels in 2 oder 3 Wirteln, welche von 2 gegenständigen Blättern unterstützt werden. Sie sind kurzgestielt, die des untern Wirtels achselständig, die am Ende des Stengels büschelartig gestellt, von gewöhnlich 4 Blättern umgeben. Kelch 10 Linien lang, glockenförmig, 6kantig, in 6, seltener 7 krautartige, eilanzettliche Zipfel gespalten. Die über 1 Zoll lange, walzenförmig-glockige Blumenkrone ist am Grunde verengert, stielrund und hat einen 6- oder 7theiligen Saum, mit rundlich-eirunden, aufrechten, stumpflichen oder spitzlichen, am Grunde durch einen fast 3eckigen Ausschnitt von einander gesonderten Zipfeln. Die Blüten haben eine dunkel purpurrothe Färbung, und sind mit zahlreichen, dunklern Pünktchen versehen. Die Staubgefässe, welche kürzer als die Blumenkrone sind, haben lange linealische, anfangs zusammenhängende Antheren. Der länglich-walzenförmige Fruchtknoten ist braun punktirt und am Grunde mit 6—7 grünlichen Drüsen umgeben. Kapsel länglich-bauchig, punktirt. Samen kreisrund, geflügelt, braun. Die Wurzeln werden besonders in Oesterreich und Baiern statt der von *Gentiana lutea L.*, als *Radix Gentianae majoris* s. *Gentianae rubrae* gesammelt und angewendet. Sie sind weit dunkler braun als die von voriger Art, haben sehr starke Längsrunzeln, aber in der Nähe des Wurzelkopfs keine bedeutende Querrunzeln oder ringförmige Erhabenheiten. Sie finden sich im Handel niemals gespalten. Der Geschmack ist gleichfalls kräftig und rein bitter, Wirkung und Anwendung ganz dieselben wie von *Gentiana lutea L.*

Gentiana perfoliata *L.* S. *Chlora perfoliata L.*

Gentiana Pneumonanthe *L.* Gemeiner Enzian, Lungenenzian, Lungenblume, Blauer Dorant oder Torant. Stengel 1 bis vielblütig; Blüten einzeln, abwechselnd oder gegenständig. Blumenkrone 5spaltig, am Schlunde nackt, mit keulenförmig-glockiger Röhre; Blätter am Grunde sehr kurz scheidig, lanzettlich-linealisch, stumpf, die untersten klein, schuppenförmig; Antheren verwachsen; Narben linealisch-länglich. (*Sturm.* 1. *H.* 30. *Fl. Dan. t.* 269. *Engl. Bot. t.* 20. *Plenck. t.* 160. *Bot. Mag. t.* 1101. *Winkler, Arzneigew. t.* 99. *Barrel.* 51. *f.* 1. *Ciminalis Pneumonanthe Borkh. Pneumonanthe vulgaris Schmidt. Bohem.*) Auf feuchten und grasreichen Wiesen durch Europa bis Nordasien. 4. Aus der langfaserigen Wurzel entspringt gewöhnlich nur 1, seltner 2 Stengel. Diese sind einfach und schlank, 1—2 Fuss lang, stielrundlich, aber mit 4 herablaufenden Linien belegt. Blätter gegenüberstehend, zahlreich, lineal oder lineal-lanzettlich, am Rande umgebogen, nach der Spitze verschmälert, die untern sind bisweilen eilänglich, am Rande eben und gegen 8 Linien breit, die untersten sind schuppenartig und bräunlich. Die Blüten stehen in den obern Blattachseln und am Ende einzeln, gestielt oder fast ungestielt, am Grunde von 2 linealen Deckblättern unterstützt. Die gegen 1½ Zoll langen Blumenkronen sind inwendig dunkel azurblau, 5spaltig, und an der Röhre 5faltig, welche Falten meist in einen spitzigen Zahn ausgehen. Die Zipfel des Saums sind eirundzugespitzt, gezähnelt, stehen aufrecht ab und wechseln mit den Zähnen der Falten ab. Die linealischen Antheren hängen mit einander zusammen. Der 2spaltige Griffel trägt linealisch-längliche, flache, zurückgerollte Narben. —

Sonst sammelte man Wurzel, Kraut und Blüten, *Radix, Herba et Flores Pneumonanthes s. Antirrhini coerulei s. Gentianae coeruleae s. Gentianellae.* Man schrieb ihnen besonders heilsame Kräfte bei Brust- und Lungenkrankheiten zu. Sie sind weniger bitter als die von anderen Arten. Besonders ist in neuern Zeiten nach den Blumen oder den ganzen Pflanzen in den Droguerichandlungen Leipzigs Nachfrage gewesen.

Gentiana pratensis *Froel. (Gentiana campestris Pallas.)* Diese durch ganz Sibirien auf Wiesen wachsende Art ist mit *Gentiana germanica* (s. unter *Gentiana Amarella L.*) sehr verwandt, hat aber schmälere, lanzettliche, stumpfliche, am Rande schärfliche Blätter, etwa halb so grosse, 4- oder 5spaltige Blumen mit eiförmigen, stumpfen Zipfeln und Kelche mit ungleichern und längern Zähnen. Man gebraucht sie in Sibirien ihrer Bitterkeit halber häufig und hält sie sogar für ein Mittel gegen Wasserscheu.

Gentiana punctata *L.* Punktirter Enzian. Blätter elliptisch oder eiförmig, sitzend, nervig, die untern gestielt und elliptisch; Blüten wirtelständig; Blumenkronen 6spaltig, mit 4mal kürzern Zipfeln als die glockenförmige Röhre; Kelch glockenförmig mit aufrechten, lanzettlichen Zähnen. (*Jacq. Austr. app. t. 29. Sturm. 1. H. 54. Tratt. Arch. t. 508—509. Düsseld. Samml. t. 200. Hayne, Arzneigew. 13. t. 29. Guimp. und Schlechtd. t. 285. Dasystephana punctata Borkh.*) Auf Wiesen in den Alpen und Voralpen der Pyrenäen, den Gebirgen Oesterreichs und der Schweiz, in Mähren und auf den Sudeten. 4. Der einköpfige Wurzelstock ist aussen graulich gelbbraun, fein und dicht quergeringelt; die Ringe parallel, hin und wieder mit breitern oder schmälern, dünnhäutigen, grauen oder schwärzlich-braunen Schüppchen besetzt, die nach oben länger, breiter und häufiger werden, den Grund des Stengels bedecken und Reste ehemaliger Stengelblätter sind. Der aufrechte, steife, einfache, stielrunde, beblätterte Stengel wird ½—1½ Fuss lang. Die untern wurzelständigen Blätter sind schuppenförmig, sehr kurz und nur einige Linien lang. Die darüber stehenden gleichfalls noch wurzelständigen Blätter sind eirund oder eirund-spatelförmig gestielt, mit breiten, den Stengel umfassenden Stielen. Die obern derselben 3—5 Zoll lang, 2½ Zoll breit, etwas gestielt, mit breiten fast häutigen stengelumfassenden Stielen. Die gegenständigen Stengelblätter sind kurz gestielt und nehmen nach oben an Grösse ab; die obersten beiden Paare sind so genähert, dass sie unter den endständigen Blüten gleichsam eine 4blättrige Hülle bilden. Die kaum gestielten Blüten stehen einzeln in den obersten Blattachseln und zu 5 oder mehr am Ende des Stengels büschelförmig. Der kreiselförmige Kelch ist weit kürzer als die Blumenkrone und 4zähnig, mit ungleichen dreieckigen oder linealischen Zähnen. Blumenkrone glockenförmig, kahl, 1—1½ Zoll lang, gelb mit schwarzvioletten Punkten, mit 6—8 länglichen, stumpflichen Zipfeln des Saums. Staubgefässe meist 6, doch auch 5 oder 7, mit länglichen, schwach pfeilförmigen, zu einem Kegel zusammenneigenden Antheren. Fruchtknoten länglich, an zwei Seiten mit einem kleinen Leistchen versehen, an der Spitze sich in 2 nach aussen gebogene Griffel verlängernd, welche oberseits mit einfachen länglichen Narben versehen sind. Die eirund-längliche Kapsel hat auf jeder Seite einen kleinen Flügel und trägt am Ende die Griffelreste. — Die Wurzel dieser Art soll in Mähren und Salzburg häufig gesammelt und als *Radix Gentianae majoris s. Gentianae rubrae* angewendet werden. Im frischen Zustande erscheint sie auf dem Querschnitte weiss, getrocknet aber gelblich. Sie besitzt ebenfalls grosse Bitterkeit.

Gentiana purpurea *L.* Purpurrother Enzian. Blätter nervig, die untern elliptisch; Blüten kopf- und wirtelständig, sitzend; Blumenkronen glockig, am Schlunde nackt, mit gewöhnlich 6spaltigem Saum, dessen Zipfel eirund und 3mal kürzer als die Röhre sind; Antheren verwachsen; Kelche 2spaltig, scheidenartig, abgestutzt, kaum gezähnelt. (*Düsseld. Samml. t. 202. Hayne, Arzneigew. 13. t. 31. Flor. dan. t. 50. Andr. Rep. t. 117. Bot. Cab. t. 563. Coilantha purpurea Borkh.*) Wächst auf den Gebir-

Digitized by Google

gen Norwegens, der Schweiz und auf den Pyrenäen. 4. Die Wurzel hat einen mehrköpfigen Wurzelstock, der einfach oder nur etwas getheilt und dünner als der von *Gentiana lutea L.* ist. Aussen erscheint er gelblich und runzlig, innen weiss, und am obern Ende mit schuppenartigen Blattresten besetzt. Aus jedem Wurzelkopfe entspringt ein aufrechter, steifer, einfacher, stielrunder ½—1½ Fuss hoher beblätterter, kahler Stengel. Die gegenüberstehenden nervigen Blätter haben eine etwas verschiedene Form, sie sind kürzer oder länger zugespitzt, mehr oder weniger gefaltet, länger oder kürzer gestielt. Die untersten der wurzelständigen Blätter sind schuppenartig, die andern 1—3 Zoll lang fast spathelförmig, kurzspitzig mehr oder weniger gestielt. Die am Grunde des Stengels stehenden sind am längsten und breitesten, lanzettförmig und etwas gestielt, nach dem Ende des Stengels zu nehmen sie an Grösse und die Blattstiele an Länge ab. Die beiden obersten Blätterpaare stehen sehr genähert und bilden unter den 3 oder mehrern endständigen Blüten gleichsam eine 4blättrige Hülle. In den Achseln des unmittelbar darunter befindlichen Blattpaars steht jederseits eine kurzgestielte Blüte. Kelch walzenförmig-glockig, häutig, gelblich, beinahe halbsolang als die Röhre der Blumenkrone mit 6 abgestutzten sehr undeutlichen Zähnen, anfangs ganz, später an der einen Seite bis zum Grunde, an der andern bis zur Mitte aufreissend, dass er wie eine 2spaltige Scheide erscheint. Blumenkrone walzenförmig-glockig, am Grunde verengert, mit gewöhnlich 6-theiligem Saume; Zipfel rundlich-eirund, stumpflich, aufrecht, am Grunde durch einen fast 3eckigen Ausschnitt getrennt, mit eingebogenem Rande; Grund und Innenseite der Röhre blassgelb, das Uebrige dunkelpurpurroth, ohne Pünktchen. Staubgefässe meist 6, kürzer als die Blumenkrone und Griffel; Antheren zu einem Kegel zusammenneigend. Fruchtknoten verlängert-länglich, walzenförmig, etwas zusammengedrückt, in 2 am Ende zurückgekrümmte Griffel übergehend, welche an ihrem freien Rande die Narben tragen. Kapsel länglich, ungeflügelt, 1fächrig, vielsamig. — Die Wurzel dieser Art, *Radix Gentianae purpureae s. Carsutae*, wird in der Schweiz Spitziger Enzian genannt. Sie soll nicht selten unter den Wurzeln von *Gentiana lutea L.* vorkommen, ist aber dünner, einfach oder nur etwas getheilt, gewöhnlich vielköpfig, aussen gelb und runzelig, schuppig, inwendig weisslich. In Norwegen wird sie ihrer grossen Bitterkeit halber ebenfalls gesammelt.

Gentiana Saponaria *L.* Seifenkrautblättriger Enzian. Blätter länglich-lanzettlich, 3nervig; Blüten kopf- und wirtelständig; Blumenkronen fast 10spaltig, bauchig-glockenförmig, mit abwechselnd etwas kleinern und gefranzten Zipfeln. (*Bot. Mag. t.* 1039. *Gentiana fimbriata Vahl.*) Auf feuchten Wiesen und in Wäldern Nordamerikas. 4. Der einfache, aufrechte Stengel wird 1—1½ Fuss hoch und hat sitzende gegen 3 Zoll lange Blätter. Die Blüten sind blau. Diese Pflanze, sowie die in Carolina einheimische *Gentiana Catesbaei Walt.* (*Catesb.* 1. *t.* 70. *Andr. rep. t.* 418.), und die im südlichen Theile der Vereinigten Freistaaten Nordamerikas wachsende *Gentiana ochroleuca Froel.* (*Pluken. t.* 186. *f.* 1. *Bot. Mag. t.* 1554. *Gentiana villosa L.*) werden in Nordamerika, obwol sie nicht in die Pharmakopöe aufgenommen sind, als bittere und tonische Mittel nicht selten angewendet.

Gentiana scandens *Lour.*, ein Strauch in China und Cochinchina, gehört wahrscheinlich zu einer andern Gattung, ist aber noch zu unvollständig gekannt, um darüber entscheiden zu können. Der ganze Strauch riecht sehr unangenehm, was sich jedoch durchs Trocknen verliert. Wurzel und Blätter sind sehr bitter und dienen in ihrem Vaterlande als tonische, Magen und Verdauung stärkende Mittel.

Gentianeae *Juss.* Gentianeen. *(Spigeliaceae Mart.)* Dikotyledonische Gewächsfamilie, meist haarlose Kräuter und seltner Sträucher enthaltend. Blätter gegenständig, meist sitzend oder mit zu einer Scheide verwachsenen Blattstielen, ganz und ganzrandig, Nebenblätter fehlend, nur

in der Gattung *Spigelia* vorhanden. Blüten zwitterig, achsel- oder gipfelständig, bisweilen ährenförmig. Kelch 1blättrig, 5-, seltner 4—10theilig, stehenbleibend. Blumenkrone 1blättrig, hypogynisch, meist regelmässig, welkend oder abfallend, mit 5-, selten 4—10theiligem Saum, dessen Lappen vor dem Aufblühen übereinander und nur in *Spigelia* nebeneinander liegen. Staubgefässe so viel als Zipfel der Blumenkrone, mit diesen abwechselnd, einige bisweilen fehlschlagend, an der Blumenkrone befestigt. Fruchtknoten frei, 1- oder 2fächrig, vielsamig. Zwei Griffel theilweis oder ganz verwachsen, mit gewöhnlich gesonderten Narben. Frucht kapsel- selten beerenartig, vielsamig, 1- oder 2fächrig, oft 2klappig. Die Samen klein in den 1fächrigen Früchten am Rande der nach innen gebogenen Ränder der Klappen, in den 2fächrigen dagegen an einem mittelständigen Samenhalter befestigt. Embryon klein, in der Achse eines fleischigen Eiweisskörpers, mi einem nach dem Nabel gerichteten Würzelchen. Samenlappen beim Keimen blattartig. — Hierher gehören die Gattungen: *Exacum, Erythraea, Gentiana, Sebaea, Coutoubea, Tachia, Lisianthus, Chlora, Frasera, Swertia, Tetragonanthus, Henricea, Spigelia.* Die beiden Gattungen *Menyanthes* und *Villarsia* bilden eine eigne Abtheilung *Villarsieae,* die sich durch abwechselnde, zusammengesetzte oder gezähnte Blätter auszeichnet. — Die Gentianeen sind über alle Gegenden der Erde von den Polen bis zum Aequator verbreitet; sie finden sich auf den Gebirgen Europas von der Grenze des ewigen Schnees bis in die heissesten Gegenden von Amerika und Ostindien. Sie besitzen sämmtlich eine grössere oder geringere Bitterkeit, welche von einem bittern harzigen Extractivstoffe herrührt, wodurch sie zu tonischen bittern Arzneien werden.

Gentianae albae Radix. S. *Laserpitium latifolium L.*

Gentianae Centaurii Herba. S. *Erythraea Centaurium Pers.*

Gentianae coeruleae Radix, Herba et Flores. S. *Gentiana Pneumonanthe L.*

Gentianae cruciatae Herba. S. *Galium Cruciata Scop.*

Gentianae minoris Radix et Herba. S. *Gentiana cruciata L.* und *Galium Cruciata Scop.*

Gentianae nigrae Radix. S. *Peucedanum Cervaria Cuss.*

Gentianae rubrae Radix. S. *Gentiana lutea L.*

Gentianellae Radix, Herba et Flores. S. *Gentiana Pneumonanthe L.* und *Gentiana Amarella L.*

Geoffroya *Jacq.* Gewächsgatt. der Familie *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Caesalpineae. — Diadelphia. Decandria L. Syst. — Charact. Gen.:* Kelch glockenförmig, 5spaltig, fast 2lippig. Fahne der Schmetterlingsblume länger als das Schiffchen. Hülse steinfruchtartig, oval, beiderseits gefurcht, 1samig.

Geoffroya inermis *Sw.* S. *Andira inermis Kunth.*

Geoffroya spinulosa *Mart.* Blätter unpaarig gefiedert; Blattstiel geflügelt, am Grunde der Blättchen etwas dornig; Blättchen 7, eiförmig, stumpf, unterseits netzaderig und weichhaarig; Rispen abstehend, traubig. Dieser in Brasilien einheimische Baum liefert wie *Geoffroya vermifuga Mart.,* die Samen, *Semen Angelim.*

Geoffroya surinamensis *Bondt.* S. *Andira retusa Kunth. Var. β. Surinamensis De C.*

Geoffroya vermifuga *Mart.,* Dornenlos; Blattstiel ungeflügelt; Blätter unpaarig-gefiedert, Blättchen 9—11, rundlich-oval, unterseits an den Hauptadern rostbraun-filzig. — Ein mittelmässiger Baum Brasiliens, dessen

Digitized by Google

Aeste mit einer schwammigen Rinde bedeckt sind. Der gemeinschaftliche Blattstiel trägt 4—5 Paar gegenständige, ganzrandige, oberseits kahle Blättchen nebst einem gleichgestalteten Endblättchen. Die wohlriechenden purpurrothen und etwas violetten Blüten bilden eine aus mehrern Trauben zusammengesetzte, pyramidale Rispe. Die Kelche sind mit einem bräunlich gelben Filze bedeckt. Die eigrossen, schwärzlichen steinfruchtartigen Hülsen enthalten gelblichweisse Samen. — Diese Samen sind als ein vorzügliches Mittel gegen Würmer, besonders Bandwürmer, in Brasilien in Rufe und werden jetzt auch unter den Namen Angelin, Angelimsamen, *Semen Angelin* s. *Angelim*, bisweilen nach Europa gebracht. Sie haben die Grösse einer Muskatnuss, finden sich aber sehr selten ganz, sondern meist in der Länge nach gespaltenen oder der Quere nach scheibenförmig geschnittenen, gewöhnlich auch zerbrochenen Stücken mit vielem Pulver vermischt vor. Sie haben aussen eine gelbliche, innen eine gelblichweisse Farbe, sind hornartig und in grössern Stücken leicht zu zerbrechen. Sie riechen und schmecken nicht bedeutend und enthalten eine in Alkohol lösliche, flüchtige, die Augen stark angreifende Substanz. Ehedem kam eine Rinde vor, welche jetzt ganz aus dem Handel verschwunden ist; sie wurde Angelin- oder Angelim-Rinde, *Cortex Angelinae*, genannt. Man erhielt sie zuerst durch Grieve im Jahre 1785 aus Granada. Was man von ihrer Abstammung wissen will ist nur Vermuthung. Lamarck leitete sie von *Andira inermis Kunth.* ab, dann wäre sie nichts Anderes als *Cortex Geoffroyae jamaicensis.* Da sie nun sehr bitter schmecken soll, so ist dies nicht unwahrscheinlich, und vielleicht kommt sie noch unter den Geoffroya-Rinden vor. Sie soll besonders gegen Würmer, namentlich gegen Bandwürmer, mit Erfolg gebraucht worden sein. Neuere Vermuthungen leiten diese Rinde von *Geoffroya spinulosa Mart.*, und *Geoffroya vermifuga Mart.* ab. Die Rinden dieser beiden Bäume sollen sehr schwammig sein. Von einer solchen Eigenschaft findet man bei den Angelim-Rinde keine Erwähnung.

Geophila *Don.* Gewächsgatt. der Fam. *Rubiaceae Juss.* Gruppe: *Coffeaceae.* — *Charact. Gen.:* Kelchsaum 5theilig. Blumenkrone röhrig, mit 5lappigem Saum. Staubgefässe 5, in der Röhre eingeschlossen. Narbe 2spaltig. Beere rippig-eckig, gekrönt, 2fächrig.

Geophila diversifolia *De C.* Blatt- und Blütenstiele kurzrauhhaarig; Blätter herznierförmig, zugerundet oder spitzig, kahl, die Lappen der Basis genähert; Blüten wenige, zu Trugdoldenköpfchen beisammenstehend; Deckblätter lineal-lanzettlich, fein flaumhaarig. (*Rheede. hort. mal. 10. t. 21. Cephaëlis diversifolia Blum. Psychotria herbacea Roxb.*) In Java und Ostindien. 4. Stengel gegen 5 Zoll hoch; an der Wurzel kriechende Ausläufer treibend, welche in kurzen Entfernungen neue Pflanzen hervortreiben. Die Blätter hängen auf fast zolllangen, haarigen Blattstielen fast herab, sind 1—1½ Zoll lang und 10—16 Linien breit. Blütenstiele 3—5blütig mit kleinen spitzigen Deckblättchen. Blumenkrone 6 Linien lang, mit eilanzettlichen Zipfeln. Beere rundlich, röthlich. — In Malabar wird dieses Pflänzchen mit Molken gekocht bei Durchfällen und mit Oel gekocht bei Augenkrankheiten angewendet.

Geophila reniformis *Cham. et Schlchtd.* Blattstiele nach oben rauhhaarig; Blätter nierförmig, stumpf, die Lappen der Basis genähert; Deckblätter linealisch; Blütenstiele kürzer als die Blätter, 4—6blütig. (*Psychotria herbacea L. Jacq. Am. t. 46. Tussac. fl. d. Ant. t. 8. Cephaëlis reniformis Humb. et Bonpl.*) Eine zarte 3 Zoll hohe Pflanze in Westindien und Südamerika, welche aus kriechenden Ausläufern in Entfernungen von 2—3 Zoll neue Pflänzchen hervortreibt. An dem einfachen Stengel stehen vier 9—12 Linien lange. Blätter, die ebenso breit oder noch breiter sind, auf längern oder ebenso langen Stielen. Die kleinen weissen Blüten sind von 3 Deckblättchen unterstützt. Die aussen und inwendig rothen Beeren enthal-

Digitized by Google

ten weisslichgelbe Samen. Die ganze Pflanze wirkt Brechen erregend und wird in Amerika als Heilmittel gebraucht.

Georgina variabilis *Willdw.* Vielfarbige Georgine. (*Willdw. hort. B. t.* 94—95. *Dahlia sambucifolia Salisb. Parad. lond. t.* 16. *Andr. rep. t.* 483. *Bot. Mag. t.* 1585. *Bot. Reg. t.* 55. *Dahlia pinnata et rosea Cav. ic.* 1. *t.* 80. — 3. *t.* 265. *Dahlia variabilis Desf. De C. Prodr. V. p.* 494.) Diese in unsern Gärten sehr häufig in mehrern Hunderten von Abänderungen gezogene Zierpflanze ist in Mexiko einheimisch. Sie gehört zur Fam. *Compositae Aut.* Gruppe: *Asterovideae.* — *Syngenesia. Polygamia superflua L. Syst.* — Die ausdauernde Wurzel treibt ausser einer Anzahl Fasern mehre längliche, an beiden Enden verdünnte Knollen, diese sollen bei der wildgewachsenen Pflanze eigenthümlich riechen und bitterlich scharf schmekken, weshalb sie die Mexikaner gegen Unterleibskrankheiten, Blähungsbeschwerden, Kolikschmerzen und als Harn und Schweiss treibende Arznei gebrauchen. Bei den cultivirten Pflanzen werden die Knollen weit milder und sollen ähnlich wie die Knollen der Knolligen Sonnenblume, *Helianthus tuberosus L.* gegessen werden können. — Ganz dasselbe gilt auch bei *Georgina Cervantesii Sweet, brit. flow. gard.* 2. *t.* 22. *(Dahlia Cervantesii Lag.)*, welche gleichfalls in Mexiko einheimisch ist und sich nur wenig unterscheidet.

Geraniaceae *Juss., De C.* Geraniaceen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Kräuter, Halbsträucher oder Sträucher enthaltend, deren Stengel und Aeste knotig gegliedert sind, und an den Gelenken sich leicht trennen lassen. Blätter gegenständig oder abwechselnd, einfach, aber oft verschiedentlich eingeschnitten und getheilt, bisweilen fiederschnittig oder auch 3- oder 5zählig. Nebenblätter 2 am Grunde der Blattstiele. Blütenstiele achsel- oder blattgegenständig an der Spitze 2 bis vielblütig, selten 1blütig, am Grunde der einzelnen Stielchen mit Deckblättchen versehen. Blüten zwitterig, regel- oder unregelmässig. Kelch 5blättrig, meist regelmässig, bisweilen am Grunde gespornt. Der Sporn mit dem Blütenstiele verwachsen. Die Kelchblätter vor dem Aufblühen übereinander liegend. Blumenblätter 5, selten (durch Fehlschlagen) 4, sehr selten auch fehlend, gleich oder ungleich, hypogynisch, im letztern Falle fast perigynisch, alle benagelt, vor dem Aufblühen gedreht. Staubgefässe 10, selten 15, hypogynisch, bisweilen perigynisch, meist am Grunde verwachsen, bisweilen einige fehlschlagend. Fruchtknoten frei, 5gehäusig, mit einer fadenförmigen Mittelachse; die Gehäuse 2eiig, mit hängenden, an der Achse befestigten Eichen; Griffel mit der Mittelachse zu einer 5eckigen Säule verwachsen. 5 Narben. 5 Drüsen im Grunde der Blüte, an der Basis der äussern längern Staubgefässe, bisweilen fehlend. Früchte 5gehäusig; Gehäuse 1samig, häutig, mit dem Griffel geschwänzt, und an der Mittelachse der ganzen Länge nach angewachsen, bei der Reife sich lösend, nicht aufspringend oder nach innen der Länge nach aufreissend. Samen einzeln, hängend. Das Eiweiss fehlt; Samenlappen entweder übereinander gerollt oder flach; Würzelchen oberhalb gelegen, zurückgekrümmt. — Die Geraniaceen, zu denen die Gattungen: *Pelargonium, Erodium, Geranium, Monsonia, Rhynchotheca etc.* gehören, sind sehr ungleich über die Erde verbreitet. Ein Theil, besonders Pelargonien, sind am Cap der guten Hoffnung einheimisch; die Erodien und Geranien aber gehören vorzüglich Europa, Nordasien und Nordafrika an. Sie haben einen mehr oder minder zusammenziehenden Geschmack und einen aromatischen oder harzigen Geruch. Sie enthalten Gerbstoff und Gallussäure, ätherisches Oel oder Harz, einen schleimigen Stoff und bisweilen freie Säuren. Ihre Anwendung als Heilmittel ist nicht bedeutend.

Geranii batrachioides Herba. S. *Geranium pratense L.*

Geranii columbini Herba. S. *Geranium rotundifolium L.* und *Geranium columbinum L.*

Geranii moschati Herba. S. *Erodium moschatum Ait.*

Geranium *(Tournef.) L.* Storchschnabel. Gewächsgatt. der Fam. *Geraniaceae Juss.* — *Monadelphia. Decandria L. Syst.* —, einjährige und ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5blättrig. Blumenkrone 5blättrig. Staubgefässe 10, am Grunde kurz monadelphisch verwachsen, abwechselnd grösser und am Grunde der grössern mit einer Honigdrüse versehen. Fruchtschnäbel innen kahl, später elastisch vom Grunde nach der Spitze der Mittelachse schneckenförmig zusammengerollt.

Geranium cicutarium *L.* S. *Erodium cicutarium Sm.*

Geranium columbinum *L.* Blütenstiele 2blütig, Blütenstielchen nach dem Verblühen niedergebogen; Blumenblätter verkehrt-herzförmig, von der Länge des lang begrannten Kelchs; Fruchtklappen (Gehäuse) glatt, kahl; Samen grubig-punktirt; Blätter 5—7theilig, mit an den untern Blättern vielspaltigen, an den obern 3spaltigen Zipfeln und linealischen Zipfelchen; der weitschweifige Stengel und die Blütenstiele weichhaarig, mit abwärts angedrückten Haaren. (*Fl. dan. t.* 1222. *Cav. Ic. pl. t.* 83, *f.* 1. *Vaill. par. t.* 15. *f.* 4.) Auf sandigen und trocknen waldigen Anhöhen, Hügeln, Felsen und steinigen Orten durch fast ganz Europa, ☉. — Die Blumenblätter, welche so lang sind als die Kelchblätter mit ihrer Granne, haben eine rosenrothe Färbung und sind mit 3 dunkler rothen Linien durchzogen und am Grunde bärtig. Ehedem gebrauchte man das Kraut, *Herba Geranii columbini*, das wie das von *Geranium Robertianum* angewendet, aber auch noch von *Geranium pusillum* und *Geranium rotundifolium L.* gesammelt wurde.

Geranium cucullatum *L.* S. *Pelargonium cucullatum Ait.*

Geranium gruinum *L.* S. *Erodium gruinum Wild.*

Geranium Hernandezii *Sess.* Stengel stielrundlich; Aeste und Blütenstiele abstehend-haarig; untere Blätter 5-, obere 3lappig: Lappen länglich, zugespitzt, gesägt; Blumenblätter länglich, keilförmig, fast ganz. — Diese Pflanze Mexikos ist dem *Geranium mexicanum H. B. et K.* sehr ähnlich und hat mit diesem gleiche Eigenschaften und Benutzung.

Geranium maculatum *L.* Gefleckter Storchschnabel. Stengel aufrecht, fast eckig, gabelspaltig, etwas rauhhaarig; Blätter 5—7-theilig, Zipfel länglich-keilförmig, 3spaltig und eingeschnitten gesägt, die obersten sitzend; Blütenstiele 2blütig; Blumenblätter ganz. (*Cav. mon. t.* 86. *f.* 2. *Dill. Elth. t.* 132. *f.* 159. *Bigelow, I. t.* 8. *Barton. t.* 13.) In Wäldern, Gebüschen und an Ackerrändern in Nordamerika von Canada bis Carolina, ♃. Der Wurzelstock ist fast wagrecht, dicht, höckerig, braun mit Grün gemischt, innen weiss. Stengel 1½—2½ Fuss hoch, mit abwärts gerichteten, kurzen steifen Haaren besetzt. Blätter 2—4 Zoll lang, im Umkreis rundlich, bis nahe an den Grund in 5—7keilförmige Lappen getheilt, welche nach oben fast 3spaltig und mit länglichen, kurzen, zugespitzten Läppchen oder Sägezähnen versehen sind, auf beiden Flächen etwas weichhaarig, gegen den Grund hin gelblich gefleckt; die untersten Blätter sehr lang gestielt, die obersten fast sitzend. Nebenblätter eirund-lanzettlich, bräunlich. Blütenstiele und Kelche rauhhaarig. Deckblätter lanzettlich. Blüten gegen 1 Zoll im Durchmesser, purpurrosenroth. Kelchzipfel elliptisch-lanzettlich. Blumenblätter verkehrt eirund, an den Nägeln bärtig behaart. Früchte rauhhaarig. — Die Wurzel, *Radix Geranii maculati*, welche in Amerika wegen ihres sehr zusammenziehenden Geschmacks Alaunwurzel heisst, wird daselbst häufig gegen Durchfälle und Ruhren, Brechruhr und milden Tripper angewendet. Man giebt sie in Substanz, gepulvert, zu 15—35 Gran *pro dosi*, vom Extracte 12—15 Gran; in Abkochung 3j—3jß auf 8 Unzen Wasser.

Geranium mexicanum *Humb., Bonpl. et Kunth.* Mexikanischer Storchschnabel. Stengel aufrecht, mit zurückstehenden Haaren; Blätter fast fussförmig-5spaltig, beiderseits angedrückt-haarig: die Lappen am Ende 3—7spaltig; Blütenstiele drüsenhaarig, 2blütig; Kelchblätter krautstachelspitzig. — In Mexiko, zwischen Guanaxuato und Santa Rosa, ♃. Die Wurzel dieser Art, sowie des *Geranium Hernandezii* und einer dritten noch nicht vollständig bekannten in Mexiko einheimischen Art, ist säuerlich-herb, zusammenziehend und wird in Mexiko gegen Durchfälle und Ruhren, aber auch als Augenheilmittel angewendet.

Geranium moschatum *L.* S. *Erodium moschatum Ait.*

Geranium molle *L.* Weicher Storchschnabel. Stengel ausgebreitet, weich flaumhaarig und zottig; Blätter 7—9spaltig, im Umrisse nierförmig, Zipfel der untern nach vorn eingeschnitten und stumpf gekerbt; Blütenstiele 2blütig, Blütenstielchen nach der Blütezeit niedergebogen; Blumenblätter verkehrt herzförmig, länger als der kurzstachelspitzige Kelch, an Grunde zart wimperig; Fruchtklappen querrunzelig, kahl; Samen glatt. (*Flor. dan. t.* 679. *Vaill. bot. t.* 15. *f.* 3. *Cav. monog. t.* 83. *f.* 3.) An Wegen, Ackerrändern und auf Rainen durch ganz Europa einheimisch, ☉. Die Eigenschaften stimmen mit denen des *Geranium Robertianum* überein und deshalb wurde ehedem die Pflanze in gleicher Weise angewendet.

Geranium nodosum *L.* Knotiger Storchschnabel. Wurzelblätter handartig-5spaltig; Stengelblätter 3spaltig; Zipfel eirund, zugespitzt, gesägt; Blütenstiele 2blütig; Blütenstielchen nach dem Blühen aufrecht; Blumenblätter verkehrt-herzförmig, doppelt länger als der langbegrannte Kelch; Fruchtklappen glatt, weichhaarig. (*Cav. monogr. t.* 80. *f.* 1.) Im südlichen Deutschland und in Südeuropa, ♃. — Von dieser Pflanze soll in den Apotheken Italiens nicht selten die adstringirende Wurzel statt der *Radix Tormentillae* sich vorfinden. Dasselbe soll auch der Fall sein mit der Wurzel des *Geranium striatum L.* (*Cav. monogr.* 4. *t.* 79. *f.* 1. *Bot. Mag. t.* 55.), welches in Italien und Griechenland wächst. Dieses letztere hat einen stielrunden Stengel, Blätter, von denen die untern 5- und die oberen 3lappig sind, mit eirundlichen, spitzigen, eingeschnitten-gezähnten Lappen, unverwachsene Nebenblätter und ausgerandet-2lappige Blumenblätter.

Geranium pratense *L.* Wiesen-Storchschnabel. Stengel aufrecht, nach oben drüsig-haarig; Blätter handförmig-7theilig, eingeschnitten gezähnt; Blütenstiele 2blütig; Blütenstielchen nach dem Verblühen nebst dem nickenden Kelche zurückgebrochen; Blumenblätter verkehrt-eirund, doppelt länger als der langbegrannte Kelch; Fruchtklappen kahl; Fruchtschnabel haarig durch sehr abstehende drüsentragende Haare; Samen äusserst fein punktirt. (*Schkhr. t.* 190. *Geranium batrachioides Cav. monogr. t.* 85. *f.* 2.) — Auf trocknen Wiesen, an Gräben und auf feuchten Plätzen durch das mittlere und nördliche Europa, ♃. Diese schöne Pflanze hat eine starke, fast-holzige, ästige Wurzel, die nach oben mit rostbraunen scheidenartigen Schuppen besetzt ist. Der Stengel wird 1—3 Fuss hoch und ist nebst den Aesten und Blattstielen durch rückwärts-stehende Haare graufilzig, nach oben zu klebrig-zottig. Die untersten Blätter stehen auf ½—1 Fuss langen Stielen, die obersten sitzen fast und sind weit kleiner. Sämmtliche Blätter sind gewöhnlich in 7, doch auch in 9—11 längliche, oder keilförmig-fiederspaltige Lappen mit linealisch-länglichen, spitzigen oder fast zugespitzten Läppchen getheilt. Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt, röthlich. Blüten am Ende der Aeste fast doldentraubig gehäuft, 1½ Zoll gross, himmelblau, selten weiss. — Ehedem war das schwach gewürzhaft-adstringirende Kraut als *Herba Geranii batrachioidis* in einigen Gegenden gebräuchlich und wurde besonders bei Wunden, Geschwüren und Abscessen innerlich und äusserlich angewendet.

Digitized by Google

Geranium pusillum *L.* Kleiner Storchschnabel. Stengel ausgebreitet, sehr zart weichhaarig; Blätter 5—9theilig mit 3 bis vielspaltigen Zipfeln; Blütenstiele 2blütig; Blütenstielchen nach dem Verblühen niedergebeugt; Blumenblätter länglich-verkehrt herzförmig, von der Länge des kurzbegrannten Kelchs, am Grunde zart bewimpert; Fruchtklappen glatt, angedrückt-weichhaarig; Samen glatt. (*Geranium parviflorum Curt. Lond. t. 36. Geranium rotundifolium Poll.* [*n. Lin.*] *Geranium malvaefolium Scop.*) Auf Schutthaufen an Wegen und Zäunen durch ganz Europa, ☉. — Wegen der mit *Geranium Robertianum* übereinstimmenden Eigenschaften hat man das Kraut sonst in gleicher Weise angewendet.

Geranium Robertianum *L.* Roberts-Storchschnabel, Roberts- oder Ruprechtskraut, Rothlaufskraut, Gottesgnad, Gichtkraut, Taubenfusskraut. Stengel aufrecht, ästig, rauhhaarig; Blätter 3—5schnittig, Abschnitte fast gestielt, 3spaltig, fiederspaltig-eingeschnitten; Blütenstiele 2blütig; Blütenstielchen nach der Blüte fast niedergebeugt; Blumenblätter verkehrt-eirund, ungetheilt, länger als der begrannte Kelch; Fruchtklappen netzartig-runzelig; Samen glatt. *Flor. dan. t. 694. Bull. herb. t. 201. Cav. monogr. 4. t. 86. f. 1. Hayne, Arzneigew. 4. t. 48. Plenck. t. 537. Blackw. t. 480.*) — Diese Pflanze ist durch ganz Europa sehr gemein, besonders auf schattigen feuchten Stellen, auf Mauern und Schutthaufen, an Gräben und Zäunen. 4. Die Wurzel ist dünn spindelförmig, mit zahlreichen Fasern besetzt. Der Stengel wird 1—2 Fuss hoch, ist stielrund, mehr oder weniger ästig, gelenkig und an den Gelenken etwas angeschwollen, braunroth und mit abstehenden Haaren besetzt. Die im Umrisse rundlichen, fast 5eckigen Blätter halten 1½—3 Zoll im Durchmesser, sind langgestielt und beiderseits mit zerstreuten anliegenden Haaren besetzt, auf der untern Fläche gewöhnlich röthlich oder dunkelpurpurroth; Abschnitte eiförmig, fiederspaltig; Läppchen gleichfalls eiförmig, gesägt und die Sägezähne in ein rothes Spitzchen endigend. Nebenblätter eiförmig, klein. Blütenstiele aufrecht, zusammen eine schlaffe Rispe bildend, klebrig behaart. Deckblätter sehr klein, lanzettlich. Kelchzipfel eirund-länglich, 2furchig, klebrig-zottig. Blumenblätter länglich-spatelförmig, rosen- oder pfirsichblütroth, selten weiss. — Die ganze Pflanze hat einen widerlichen starken Geruch und einen herb-salzigen Geschmack. Sie war sonst als *Herba Ruperti s. Geranii Robertiani s. Gratiae Dei* bei Durchfällen, Ruhren, Blutflüssen, Harnstrenge und andern Leiden der Harnwerkzeuge, sowie äusserlich bei Wunden und Geschwüren in Anwendung. Jetzt wird sie nur noch bisweilen von den Landleuten besonders bei Krankheiten der Harnwerkzeuge der Hausthiere, z. B. Blutharnen, gebraucht.

Geranium rotundifolium *L.* Rundblättriger Storchschnabel. Stengel ausgebreitet, sehr zart weichhaarig; Blätter im Umrisse nierförmig, die untern 7spaltig, nach vorn stumpf eingeschnitten-gekerbt; Blütenstiele 2blütig; Blütenstielchen nach dem Blühen niedergebeugt; Blumenblätter länglich-keilförmig, ungetheilt, wenig länger als der kurzbegrannte Kelch; Fruchtklappen glatt, weichhaarig, mit abstehenden Haaren; Samen grubig-punktirt. (*Engl. bot. t. 157. Cav. monogr. 4. t. 93. f. 2. Geranium viscidulum Fries. Geranium malvaceum Wahlenb.*) — Auf bebuschten Hügeln und Bergen, auf Aeckern und in Weinbergen durch fast ganz Europa, ☉. — Das Kraut dieser niedrigen Pflanze wurde unter dem Namen *Herba Geranii columbini s. Pedis Columbi s. Pedis columbini* ganz wie das von *Geranium columbinum* und von *Geranium Robertianum* angewendet.

Geranium sanguineum *L.* Blutrother Storchschnabel, Blutkraut, Rothe Hühnerwurz. Stengel weitschweifig ausgebreitet, nebst den Aesten und Blütenstielen rauhhaarig durch horizontal abstehende drüsenlose Haare; Blätter im Umrisse nierförmig, 7theilig mit 3 bis vielspaltigen Zipfeln und linealischen Zipfelchen; Blütenstiele 1- oder 2blütig, nach dem Blühen fast niedergebogen; Blumenblätter verkehrt-eirund, ausge-

Digitized by Google

randet, doppelt länger als der begrannte Kelch; Fruchtklappen glatt, nach oben haarig durch zerstreute borstliche Haare; Samen äusserst fein punktirt. (*Tabernaem. Krtb.* 126. *f.* 2. *Bull. Herb. t.* 12. *Flor. dan. t.* 1107. *Cav. monogr.* 4. *t.* 76. *f.* 1.) — Diese Art wächst auf sonnigen Hügeln und Bergen, an Waldrändern und in lichten Laubwäldern, 4. Ihre stielrundliche, ästige, mehrköpfige, mit einer kastanienbraunen, schlaffen, schuppigen Haut bedeckte Wurzel dringt schief in den Boden. Der aufrechte oder aufsteigende, 1—3 Fuss hohe Stengel hat sehr ausgesperrte Aeste und Zweige, ist stielrundlich, gelenkig, an den Gelenken knotig aufgetrieben und nebst den übrigen Theilen mit abstehenden steifen Haaren besetzt, scharf, meist röthlich. Die Blätter halten 1½—2½ Zoll im Durchmesser und stehen auf 6—12 Linien langen Stielen; sie sind tief in 7 schmale, 3spaltige Lappen mit linealischen, ganzrandigen spitzigen oder stumpfen Zipfeln getheilt, auf beiden Flächen kurzhaarig und schärflich. Nebenblätter 3eckig und spitzig, braun, trockenhäutig, behaart. Blütenstiele 3—4 Zoll lang, am obern Drittel 2 eirund-längliche, braunhäutige Deckblätter tragend, gerade, später nickend. Blüten fast 1½ Zoll breit, schön purpur-carminroth. Kelchzipfel elliptisch, 3nervig, schmal randhäutig, mit bewimperter Granne. Blumenblätter verkehrt-eirund-keilförmig, zurückgedrückt, am Grunde behaart. Früchte schwarzbraun. — Alle Theile dieser Pflanze haben einen ziemlich starken, nicht angenehmen Geruch und zusammenziehenden Geschmack. Früherhin war die Wurzel und das Kraut, *Radix et Herba Sanguinariae* s. *Geranii sanguinei*, wegen ihres Gehalts von *Tannin* gegen Schleim- und Blutflüsse sowie bei Wunden gebräuchlich. Die Wurzel ist hart, fast holzig und bräunlichroth; sie kann zum Gerben benutzt werden.

Geranium striatum *L.* Gestreifter Storchschnabel. Stengel stielrund, untere Blätter 5-, obere 3lappig, mit eirunden spitzigen, eingeschnitten gezähnten Lappen; Nebenblätter unverwachsen; Blumenblätter ausgerandet 2lappig. (*Cav. monogr.* 4. *t.* 79. *f.* 1. *Curt. Bot. Mag. t.* 55. *Delaun. herb. am. t.* 9.) In Südeuropa, 4. Die zusammenziehende Wurzel soll in den Italienischen Apotheken nicht selten statt der *Radix Tormentillae*, gleich wie die von *Geranium nodosum* vorgefunden werden. Sie hat einen stielrunden, aufrechten, 1—1½ Fuss hohen rauhhaarigen Stengel. Die Blätter besitzen an den Buchten oberseits rothbraune Flecken. Die Neben- und Deckblätter sind lanzettlich, langzugespitzt. Blumenblätter fast 2lappig, weisslich und zierlich mit violetten Adern durchzogen. Früchtchen beinahe kahl, nur am Grunde zottig.

Geranium tuberosum *L.* Knolliger Storchschnabel. Wurzel fast kugelrund; Stengel von Grunde an bis zu seiner Gabeltheilung nackt dann weisslich-filzig; Blätter vieltheilig mit linealischen fiederartig-eingeschnittenen Zipfeln; Kelche gefärbt, weisslich-zottig. (*Cav. monogr.* 4. *t.* 78. *f.* 1. *Reichenb. pl. crit. t.* 392. *Lobel. ic. t.* 661. *f.* 2. *Moris oxon.* 5. *t.* 16. *f.* 21. *Sweet. ger.* 2. *t.* 155.) — Diese 4 Pflanze in Südeuropa bis Taurien ist das *Γεράνιον Diosc.* — Ehedem benutzte man die rundlichen, süsslich schmeckenden Knollen als ein tonisches und stärkendes Mittel. Man übergoss sie auch mit Wein und brauchte diesen als Waschmittel bei Entzündung der weiblichen Genitalien. Der Stengel ist schlank und nackt, nur an seinem Ende beblättert. Die Blätter sind in 7—9 fiederspaltige Lappen mit linealischen stumpfen Läppchen getheilt. Blütenstiele 2blütig. Blumenblätter violett, tief 2spaltig. Früchte weichhaarig punktirt.

Gerberstrauch. S. *Coriaria myrtifolia L.*

Gerber-Sumach. S. *Rhus Coriaria L.*

Germer. S. *Veratrum L.*

Gerste. S. *Hordeum L.*

Gesneriaceae *Rich.* Gesneriaceen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Kräuter oder Halbsträucher mit gegenständigen Blättern ohne

Digitized by Google

Nebenblätter enthaltend. Die Blätter sind übrigens ungetheilt, gezähnt oder gesägt und meist runzelig. Die Blüten stehen in Trauben oder Rispen, selten einzeln. Kelch 5theilig, meist mit dem untern Theile des Fruchtknotens verwachsen, selten frei. Die Lappen liegen vor dem Aufblühen klappenartig nebeneinander. Blumenkrone 1blättrig, hypogynisch, mehr oder weniger unregelmässig, am Rande oder Saum 4—5lappig, fast 2lippig; die Lappen von dem Aufblühen übereinander liegend. Staubgefässe 4, didynamisch, mit dem Rudimente eines fünften, sehr selten (bei *Sarmienta*) nur zwei. Antheren paarweis zusammenhängend, 2fächrig, angewachsen, mit einem dicklichen Bändchen (*Connexivum*). Fruchtknoten meist nach unten mit dem Kelche verwachsen, selten frei, mit fleischigen Drüsen umgeben, an der Spitze in den Griffel verlängert, 1fächrig, mit 2 fleischigen, 2lappigen, wandständigen Samenträgern und sehr zahlreichen Eichen. Narbe kopfförmig und concav. Frucht kapselartig oder saftig, nach unten mit dem Kelche verwachsen oder frei, 1fächrig, weiss an den Rückennähten mit 2 Klappen aufspringend, mit 2 gegenüberstehenden, 2lamelligen, wandständigen Samenträgern. Samen sehr zahlreich und klein. Embryon aufrecht, in der Mitte des fleischigen Albumens. Die Samenschale (*Testa*) ist dünn und mit sehr zarten schrägen Adern durchzogen. — Die Gesneriaceen sind den Bignoniaceen und Cyrtandraceen am nächsten verwandt, unterscheiden sich aber von beiden durch das Vorhandensein des Albumens und den gewöhnlich nur zum Theil freien Fruchtknoten; ausserdem aber auch noch von erstern durch den 1fächrigen Fruchtknoten und durch die wandständigen Samenträger. — Zu dieser Familie gehören nur 15 Gattungen mit gegen 80 Arten, die sich nur zwischen den Wendekreisen finden. — In medicinischer Hinsicht sind nur die Gattungen *Achimenes*, *Sarmienta* und *Picria* bemerkenswerth. Hinsichtlich der medicinischen Wirkungen und chemischen Eigenschaften kennt man nur das bei diesen Gattungen Mitgetheilte. *Columnea scandens L.*, ein Strauch in Westindien und Südamerika, sondert in seinen Blüten eine bedeutende Menge Honigsaft ab, weshalb man ihn auf Martinique *Liane de Sirop* nennt.

Geum *L.* Nelkenwurz. Gewächsgatt. der Fam. *Rosaceae Lindl.* Gruppe: *Potentilleae Lindl. Fragariaceae Rich.* — *Icosandria. Polygynia L. Syst.* —, ausdauernde Kräuter mit fiederschnittigen Wurzelblättern und grossen blattartigen Nebenblättern enthaltend. Die Griffel sind an ihrer Mitte oder über derselben mit einem Gelenke versehen und an dieser Stelle hakenförmig gebogen. Das obere Glied fällt ab und das untere bildet einen grannenartigen Schnabel, der auf den Caryopsen stehen bleibt. — *Charact. Gen.:* Kelch frei, bleibend, 5theilig, mit 5 angewachsenen Deckblättchen (nach Andern 10spaltig, mit 2reihigen Zipfeln, von denen die 5 äussern kleiner und mehr abstehend sind). Blume 5blättrig, auf dem Kelche sitzend, wie die zahlreichen Staubgefässe. Griffel an der Spitze des Fruchtbodens seitlich, gegen die Mitte gekniet, das obere Glied abfallend. Fruchtboden walzenförmig oder kegelig-walzenförmig, schwammig und trocken. Früchtchen caryopsenartig, durch den bleibenden Griffeltheil begrannt.

Geum album *Gmel.* Weisse Nelkenwurz. Wurzelständige Blätter fiederschnittig, stengelständige gedreit, die obersten einfach, fast 3spaltig; Blumenblätter von der Länge des Kelchs; Griffel kahl, mit haarigen Endgliedern. (*Geum canadense Jacq. Hort. Vind.* 2. *t.* 175.) In Canada und Pensylvanien. 4. Man bedient sich der Wurzel von dieser Art in Canada ganz so, wie in Europa der von *Geum urbanum L.*

Geum intermedium *Ehrh.* Früchtchen haarig, mit kahler Granne, an welcher das untere Glied 4mal länger als das obere, und dieses letztere an seinem Grunde haarig ist; Blüten nickend oder aufrecht; der Kelch zur Fruchtreife abstehend; Blumenblätter fast rundlich, am Grunde keilförmig. Ein erhabener Fruchtboden ist nicht vorhanden. (*Flor. Dan. t.* 1874.) Diese Pflanze findet sich in Hainen und feuchten Waldungen durch einen grossen

Theil von Deutschland, besonders Norddeutschland, 2|. Sie ist eine Zwischenform zwischen *Geum rivale* und *Geum urbanum* und wahrscheinlich ein Bastard von beiden, daher besonders in der Blütenbildung bald mehr dieser, bald mehr jener sich nähernd. Sie unterscheidet sich vom *Geum urbanum* durch weit grössere, häufig hängende Blumen mit einem horizontal abstehenden, röthlichen Kelche, der sich nach der Blütezeit nicht sogleich zurückbeugt; durch breitere Blumenblätter, welche plötzlich zu einem, obgleich kurzen, Nagel zusammengezogen sind, und durch längere Haare am untersten Glied der Fruchtgranne; von *Geum rivale* dagegen durch um die Hälfte kleinere Blumen, durch einen horizontal abstehenden Kelch und eben so abstehende Blumenblätter, sowie durch den sehr kurzen Nagel der letztern, durch den fehlenden erhabenen Fruchtboden und durch das obere Glied der Granne, welches nur an seinem Grunde haarig ist. Die Wurzel dieser Art kann wie die von *Geum urbanum* gebraucht werden und wird gewiss statt derselben gesammelt.

Geum Quellyon *Sweet.* Wurzelblätter leierförmig, fiederschnittig, gewöhnlich mit zahlreichen (gegen 20) kleinen und grossen, rundlichen, kurzgelappten, kerbig gezähnten, seitlichen und einem grossen, herzförmig-rundlichen, 7—9lappigen, endständigen Abschnitt, zottig weichhaarig wie der Stengel; Stengelblätter weit kleiner 3schnittig; Blüten gross, aufrecht (scharlachroth); Kelche zurückgeschlagen; Blumenblätter flach abstehend, verkehrt herzförmig; Griffel kahl. (*Feuill.* 2. *t.* 22. *Geum coccineum Bot. Reg. t.* 1068. [*non Geum coccineum Sm. Flor. graec. t.* 485.] *Geum chiloënse Balb.*) Auf Chiloe und in Chili wird eine Abkochung des Krautes als ein eröffnendes Heilmittel und zwar besonders bei Amenorrhöe angewendet.

Geum rivale *L.* Wassernelkenwurz, Wasserbenedictwurz, Wiesengaraffel. Früchtchen haarig; Granne 2gliedrig, das oberste Glied zottig und fast so lang als das untere; das untere nur am Grunde haarig; Blüten nickend; Blumenblätter breit verkehrt-eirund, ausgerandet, lang benagelt, von der Länge der aufrechten Kelchzipfel; der Fruchtboden fast so lang-kegelförmig wie der Kelch; Wurzelblätter leierförmig-fiederschnittig; Stengelblätter 3schnittig. (*Flor. Dan. t.* 722. *Sturm.* 1. *H.* 8. *Plenck. t.* 416. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 34. *Caryophyllata rivalis Scop. Caryophyllata aquatica Lam. Dict. Sv. Bot.* 231.) Diese Art findet sich auf sumpfigen Wiesen, an Gräben und Bächen, auf feuchten Waldstellen, in ebenen und bergigen Gegenden Europas, Nordasiens und Nordamerikas ausdauernd. Der gegliederte, unterirdische Stock (Wurzelstock) ist kurz, etwas kegelförmig, wagrecht, mit Schuppen und zahlreichen, langen, starken Fasern versehen. Der Stengel wird 1—1½ Fuss und darüber hoch. Er ist einfach und wie die Blattstiele zottig-rauhhaarig, nach oben zu nebst den Blütenstielen und Kelchen drüsenhaarig, purpurbraun und 2- bis höchstens 5blütig. Die Wurzelblätter sind unterbrochen leierförmig-fiederschnittig, ihre Abschnitte doppelt gesägt, der endständige bei den ersten Blättern sehr gross, rundlich herzförmig, fast 5lappig. Bei den spätern nebst den beiden zunächst stehenden Seitenabschnitten rundlich rautenförmig oder verkehrt eiförmig, die übrigen weit kleiner eirundlich. Am Stengel befinden sich nur wenige kurzgestielte Blätter mit verkehrt eiförmigen oder länglich-keilförmigen Abschnitten und Lappen. Nebenblätter, eirund-länglich, zugespitzt, eingeschnitten-gesägt, die obersten ganzrandig. Die glockenförmigen, purpurbraunen Kelche haben eirund-längliche, zugespitzte Zipfel, die mit sehr kleinen, linealischen Deckblättern abwechseln. Blumenblätter genagelt, gelb mit rothen Adern, äusserlich röthlich überlaufen und wie die Kelchzipfel aufrecht stehend. Das untere Glied des Griffels ist bis gegen die Mitte hin drüsig-langhaarig, nach oben kahl, das obere dagegen ist bis nahe zur Spitze federigzottig. Nicht selten findet man Exemplare, an welchen die Kelchzipfel sich blattartig vergrössert haben; es ist dies *Geum hybridum Wulf.* (*Jacq. Ic. rar. t.* 34.) Nur sehr selten sind die Blumenblätter gelb oder auch weiss. — Ehedem war die Wurzel als *Radix Caryophyllatae aquaticae s. Gei rivalis*

Digitized by Google

s. Gei aquatici s. Gei palustris s. Benedictae sylvestris, auch wol, ausser den oben angeführten deutschen Namen, noch als Sumpfmärzwurzel, Wassergaraffelwurzel gebräuchlich. Sie hat einen bitterlich herben Geschmack wie die ächte Nelkenwurzel. Es ist derselbe jedoch kaum aromatisch. Auch fehlt ihr der aromatische Geruch. Hinsichtlich der Wirkungen und andern Eigenschaften stimmt sie mit der ächten Nelkenwurzel überein, ist aber schwächer. Auch brauchte man ehedem das Kraut, *Herba Caryophyllatae aquaticae s. Benedictae sylvestris*, jedoch ist beides jetzt obsolet.

Geum urbanum *L.* Aechte Nelkenwurz, Benediktenkraut, Benediktenwurz, Nelkengaraffel, Gewöhnliche Garaffel, Karniffelwurz, Igelkraut. Früchtchen haarig; Granne 2gliedrig, kahl, das untere Glied derselben das obere 4mal an Länge übertreffend, das obere Glied am Grunde weichhaarig; Blüten aufrecht; Kelche zur Fruchtreife zurückgebogen; Blumenblätter verkehrt eirund; der erhabene Fruchtboden fehlt. (*Flor. Dan. t.* 673. *Schkuhr. t.* 137. *Sturm.* 1. *H.* 5. *Engl. Bot. t.* 1400. *Blackw. t.* 253. *Plenck. t.* 415. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 33. *Wagner,* 1. *t.* 11. *Düsseld. Samml. t.* 310. *Winkler, Arzneigew. Deutschl. t.* 183. *Sv. Bot.* 94.) In Hainen und Wäldern, an Zäunen und Hecken, besonders an feuchten Stellen durch ganz Europa. 4. Der unterirdische Stock (Wurzelstock) geht gewöhnlich schief oder auch senkrecht in den Boden. Er ist kurz und fast kegelförmig, an seinem Ende wie abgebissen, braun und mit vielen langen und starken Fasern besetzt. Der Stengel ist entweder aufrecht oder an seinem Grunde etwas gebogen und aufsteigend, 1—3 Fuss hoch, nach der Spitze hin ästig, ganz kahl oder an seinem untern Theile mit kurzen, steifen, wagrecht abstehenden oder abwärts gerichteten Haaren besetzt. Die wurzelständigen Blätter sind lang gestielt, $2\frac{1}{2}$—4 Zoll lang, fast kahl, oder unterseits, oder beiderseits etwas behaart durch zerstreute Haare, welche am Rande und an den Blattstielen dichter stehen. Die Abschnitte sind ungleich-kerbig-gesägt, der endständige ist rundlich, am Grunde etwas herzförmig oder auch verkehrt-eirund, und dann am Grunde keilförmig, stets 3lappig. Unter demselben stehen an den Seiten 2—3 Paare, die verkehrt eiförmig und oft undeutlich gelappt sind, nach unten zu an Grösse abnehmend; zwischen diesen befinden sich noch 1 oder 2 Paare ganz kleiner Abschnitte. Die untern stengelständigen Blätter sind gleichfalls fiederschnittig, haben aber höchstens nur 5 Abschnitte, die höher stehenden sind kürzer gestielt und mit 3 elliptisch keilförmigen, kurzgelappten und spitziger gesägten Abschnitten versehen, die obern nur 3spaltig und die obersten ganz. Die Nebenblätter sind den Blattabschnitten gleich, rundlich-eiförmig und stengelumfassend. Die kleinen gelben Blüten stehen auf ziemlich langen, zottig-weichhaarigen, abstehenden Stielen aufrecht. Die flachen, grünen Kelche haben 5 eirund-längliche, zugespitzte Zipfel, die mit 5 viel kleinern, linealischen Deckblättern abwechseln. Die goldgelben Blumenblätter stehen wagrecht ab und sind kürzer oder fast so lang wie der Kelch. Die caryopsenartigen Früchtchen sind besonders oberwärts nebst dem Grunde der Granne steifhaarig; die Granne ist übrigens kahl, nur das obere 4mal kürzere Glied derselben am Grunde mit sehr kurzen Härchen besetzt. — Die Wurzel ist als *Radix Caryophyllatae s. Lagophthalmi s. Sanamundae s. Gei s. Gei urbani s. Benedictae* und ausser den obigen Namen auch unter folgenden deutschen Namen als Nardenwurzel, Hasenaugenwurzel, Nägeleinwurzel, Weinwurzel officinell. Sie besitzt einen angenehmen, schwacharomatisch-gewürznelkenartigen Geruch und einen ähnlichen bittern und etwas herben Geschmack. Sie enthält zweierlei Gerbestoffe, Harz, etwas ätherisches Oel, Gummi und mehrere Salze. Sie wirkt bitter adstringirend-gewürzhaft und wird mit Vortheil angewendet bei Schleim- und Blutflüssen, bei verschiedenen Krankheiten der Verdauungswerkzeuge, wenn sie auf Schwäche und Schlaffheit beruhen, so bei Durchfällen und Ruhren, in den spätern Stadien typhöser Wechselfieber, so wie anderer fauliger Fieber und endlich in dem Stadium der Wiedergenesung nach langwierigen

Digitized by Google

und erschöpfenden Krankheiten, wo sie sich, besonders mit Wein übergossen und damit stehen gelassen, nützlich beweisst. Die Landleute bedienen sich ihrer häufig, indem sie dieselbe mit Branntwein digeriren, als eines magenstärkenden Mittels.

Geum virginianum *L.* Virginische Nelkenwurz. Stengel ästig, haarig; wurzelständige Blätter fiederschnittig mit tief eingeschnittenen und fast fiederspaltigen, länglich-runden, spitzigen Abschnitten; stengelständige Blätter gedreit-handspaltig, mit lanzettlichen, keilförmigen, gezähnten Abschnitten; die obersten stengelständigen Blätter einfach, sehr spitzig; Nebenblätter eirundlich, gezähnt; Blütenstiel verlängert, fadenförmig, sparrig; Blumenblätter verkehrt-eirund, keilförmig, kürzer als der Kelch; Fruchtköpfchen kugelrund mit wenigen haarigen Früchtchen; Griffel verlängert und nebst dem Endgliede haarig. (*Herm. Párad. t.* 111.) Diese Art wächst in Virginien und Carolina 4. Sie steht dem *Geum urbanum* nahe, unterscheidet sich aber ausser durch das Angegebene durch schmälere Abschnitte der Blätter und schmälere Nebenblätter, sowie durch weisse Blüten. Auch sind die Stengel gewöhnlich länger, und die zahlreichern Aeste stehen mehr noch ab. In Nordamerika bedient man sich der Wurzel ganz so, wie man sich in Europa der ächten Nelkenwurzel bedient.

Gewürz, Englisches. S. *Pimenta aromatica Kostel.*

Gewürznäglein oder **Gewürznelken.** S. *Caryophyllus aromaticus L.*

Gewürzrindenbaum. S. *Drimys Forst.*

Ghorkabaum. S. *Xanthochymus Roxb.*

Gialappae Radix. S. *Jalapa.*

Gichtbeere. S. *Ribes nigrum L.*

Gichtrose. S. *Paeonia officinalis L.*

Gichtrübe. S. *Bryonia alba L.*

Giddah-Gummi. S. unter *Gummi arabicum.*

Giersch. S. *Aegopodium Podagraria L.*

Gifola vulgaris *Cass.* (*Filago germanica L. Gnaphalium germanicum Willdw. Impia germanica Bluff. et Fingerh. Lobel. ic. t.* 480. *f.* 2. *Fuchs. hist. p.* 222. *ic. Flor. dan. t.* 997. *Sv. bot.* 661. *Schkuhr. t.* 266.) Eine durch ganz Europa auf Aeckern, Rainen und an Wegen, so wie in Persien und Nordamerika einheimische ☉ Pflanze aus der Fam. *Compositae Aut.* Gruppe: *Senecionideae De C.* — (*Syngenesia, Polygamia superflua L. Syst.*) Aus der Wurzel entspringen gewöhnlich 3—4 oder mehr Stengel, selten nur einer, von der Höhe eines Fusses. Sie sind nebst den Aesten wollig und gabeltheilig und mit ungestielten, linealisch-lanzettlichen, ganzrandigen aufrechten, fast filzig-wolligen Blättern abwechselnd besetzt. Die strohgelben ungestielten Blütenkörbchen stehen in kugelrunden Knäulen an der Spitze und in den Theilungen des Stengels. Die Blütchen sind sämmtlich fruchtbar; die weiblichen sind sehr zart, und von Zwittern nur 2—3 vorhanden. — Ehedem wurden die ganzen Pflanzen als *Herba Filaginis vel Impiae* als gelind zusammenziehendes Mittel im Aufgusse angewendet.

Giftheil. S. *Aconitum Anthora L.*

Gift-Lattig. S. *Lactuca virosa L.*

Gift-Sumach. S. *Rhus Toxicodendron L.*

Giftwende. S. *Vincetoxicum officinale Mnch.*

Giftwurzel. Siehe auf der Seite 498.

Giftwurzel, Mexikanische. S. *Psoralea pentaphylla L.*

Gilbkraut. S. *Genista tinctoria L.* und *Chelidonium majus L.*

Gilbwurz oder **Gilbwurzel.** S. unter *Curcuma longa L.*

Gilgen. S. *Pancratium (Dalech.) L.*

Gilibertia Naluga *De C.* S. *Leea Staphylea Roxb.*

Gillenia *Moench.* Gillenie. Gewächsgatt. der Fam. *Rosaceae Lindl.* Gruppe: *Spiraeaceae De C. — Icosandria. Pentagynia L. Syst.* —, aus Arten der Gattung *Spiraea L.* gebildet. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig-glockenförmig, an der Mündung eingezogen, 5spaltig. Blumenblätter 5, ungleich. 5 Karpelle zu einer 5fächrigen Kapsel verwachsen.

Gillenia stipulacea *Nuttall.* Nebenblättrige Gillenie. Nebenblätter blattartig, eirund, eingeschnitten-gezähnt. (*Spiraea stipulata Willdw. Barton, med. Bot. p. 71. t. 6. Camb. in annal. d. sc. nat. 1. t. 28.*) In Nordamerika, besonders im Staate Tenessee bis Kentucky. 4. Diese Art ist der folgenden sehr ähnlich und hat fiederspaltige Wurzelblätter. Die Wurzel soll noch kräftiger Brechen und Laxiren bewirken als die von folgender Art.

Gillenia trifoliata *Moench.* Dreiblättrige Gillenie. Nebenblätter linealisch, zugespitzt, ganz; Blätter 3schnittig; Abschnitte elliptisch-lanzettlich, scharf und doppelt gesägt. (*Spiraea trifoliata L. Bot. Mag. t. 489. Barton, med. Bot. t. 5. Bigelow, t. 41. Mill. 2. t. 253. Düsseld. Samml. t. 307.*) In den schattigen feuchten Wäldern Nordamerikas von Canada bis Florida, 4. Die Aeste der faserreichen Wurzel sind geschlängelt, erscheinen durch stellenweise Einschnürungen wie gegliedert und sind äusserlich gelb, inwendig weiss. Aus einer Wurzel entspringen mehre aufrechte, 1—2 Fuss hohe, eckige, kahle und dunkelbläulichrothe Stengel, die nach oben in zahlreiche aufrecht-abstehende Aeste getheilt sind. Blätter kurzgestielt oben dunkelgrün, kahl, unten graulichgrün und schwach behaart; Abschnitte 2—4 Zoll lang, 8—16 Linien breit, der mittlere etwas grösser als die seitlichen, an den untersten Blättern zugespitzt, eingeschnitten-doppelt-gesägt, an den übrigen lang zugespitzt, sehr scharf doppelt-gesägt. Nebenblätter klein. Die Aestchen, deren jedes 2—3 Blüten trägt, bilden gemeinschaftlich eine sehr schlaffe ausgebreitete Rispe. Deckblätter borstenförmig. Der ziemlich 5seitige, röthliche kahle Kelch hat aufrechte 3eckige, lang und fein zugespitzte Zipfel. Blumenblätter fast 1 Zoll lang, lanzettlich, weiss oder sehr blass rosenroth. Die Staubgefässe stehen vom Kelche eingeschlossen. — Die Wurzel wirkt brechen- und purgirenerregend und wird in Nordamerika als Ipecacuanha gebraucht.

Ginsel oder **Günsel.** S. *Ajuga L.*

Ginseng, Ginsengwurzel. S. *Panax Schin-seng Nees ab Esenb.*

Ginster. S. *Genista L.*

Ginzing. S. unter *Panax Sching-seng Nees ab Esenb.*

Giraumont-Samen heissen in Westindien die Samen eines noch nicht genau bekannten Gewächses, welches dem Flaschenkürbis ähnlich ist und zur Famil. *Cucurbitaceae Juss.* gehört. Man gebraucht die Samen besonders gegen den Bandwurm.

Githaginis Radix, Herba et Semen. S. *Lychnis Githago Scop.*

Glacies Mariae. S. Gyps.

Gladioli coerulei Radix. S. *Iris germanica L.*

Digitized by Google

Gladioli lutei Radix. S. *Iris Pseud-Acorius L.*

Gladiolus *(Plin.) L.* Siegwurz. Gewächsgatt. der Fam. *Irideae Juss. — Triandria Monogynia L. Syst.* —, Gewächse mit einer zwiebelartigen Knollenwurzel *(Bulbo-Tuber)*, die von einigen trocknen braunen Häuten umgeben ist, enthaltend. Sie haben schwertförmige, den Stengel mit ihrem Grunde scheidig umfassende Blätter. Die Blüten stehen in einseitigen traubenförmigen Aehren von 2klappigen lanzettlichen Scheiden unterstützt. Die Zipfel der Blütenhülle stehen fast 2lippig, 3 nach oben und 3 nach unten. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle krummröhrig mit unregelmässig 6theiligem fast rachenförmigen Saum. Narben 3, breitlich ungetheilt. Kapsel länglich, 3seitig. Samen geflügelt.

Gladiolus Boucheanus *Schlchtd.* Bouche's Siegwurz. Fasern der Wurzelhäute stark netzförmig, mit eirunden oder fastrunden Maschen; Stengel 3—4blütig; Blüten 1seitig; Röhre der Blütenhülle doppelt länger als der Fruchtknoten; Nagel des obern Zipfels gekrümmt, entfernt; Staubfäden doppelt länger als die Antheren; Narben allmälig verbreitert, vom Grunde an fast am Rande warzig.

Diese erst in neuern Zeiten unterschiedene Art wächst 4 auf Wiesen bei Joachimsthal unweit Berlin, bei Silsterwitz in Schlesien, Böhmen, Oestreich, Moosbrunn bei Wien, Hohenschwangau am Fusse der baierischen Alpen. Sie muss, da man sie von der Gemeinen Siegwurz gewöhnlich nicht unterscheidet, als gebräuchlich angesehen werden.

Gladiolus communis *L.* Gemeine Siegwurz, Runde Siegwurz, Rother Schwertel, Acker-Schwertel. Fasern der Wurzelhäute ziemlich stark, gleichlaufend, nach oben anmündend (anastomosirend), mit engen linealischen Maschen; Stengel 5—8blütig; Blüten 1seitig; Röhre der Blütenhülle anderthalbmal länger als der Fruchtknoten; Nagel des obern Zipfels gekrümmt, entfernt; Staubfäden anderthalb mal länger als die Antheren; Narben allmälig verbreitert am Rande vom Grunde an fast warzig. (*Sturm. 1. H. 56. Curt. Mag. t. 86. Reichenb. Iconogr. Cent. 6. t. 598. f. 817. Redout. t. 267. Schkhr. t. 6. Plenck. t. 33.*) In Südeuropa, in Deutschland bis jetzt nur im Odergebiete in Schlesien, bei Frankfurt an der Oder aufgefunden. 4. Der Zwiebelknolle ist einfach, platt-rund, aussen häutig-netzartig, wie in der Diagnose angegeben worden ist. Der Stengel wird 1½—3 Fuss hoch, ist nach oben etwas hin und hergebogen, einfach, rund, kahl. Blätter schwertförmig, vielnervig, etwas steif. Blüten fast sitzend, carminroth, von ungleichen grünen weissrandigen Scheiden unterstützt, welche länger als die Röhre der Blütenhülle sind. Der mittelste der obern Zipfel der Blütenhülle fast helmartig, von den beiden seitlichen zum Theile gedeckt, die 3 untern kleiner. — Die Wurzel dieser Pflanze, die man häufig zur Zierde in den Gärten angepflanzt findet, hat einen etwas süsslichen Geschmack und schwach veilchenartigen Geruch; sie war sonst als Runde Siegwurz, Runde Siegwurzel, Runde Siegmarswurzel, Runder Allermannsharnisch, Runde Allermannsharnischwurzel, Siegwurzweiblein, Ackerschwertelwurzel. *Radix Victorialis rotundae, Victorialis foeminae, Radix Gladioli*, gebräuchlich. Man hielt sie besonders als Wunden heilendes Mittel für wirksam, doch war ihre Anwendung mehr abergläubisch, indem man sie als Amulet gegen Hieb-, Stich- und Schusswunden bei sich trug. In grösserm Ansehen stand aber in dieser Hinsicht der Lange Allermannsharnisch (d. Wurzel von *Allium Victorialis L.* S. daselbst.)

Gladiolus imbricatus *L.* Kleinere Siegwurz. Fasern der Wurzelhäute dicht gleichlaufend; Stengel 8—12blütig; Blüten 1seitig, genähert; Röhre der Blütenhülle fast 3mal länger als der Fruchtknoten; Nagel des obersten Zipfels gekrümmt, entfernt; Staubfäden anderthalbmal länger als die Antheren. Narben vom Grunde an allmälig verbreitert und mit einem vom Grunde aus fast warzigen Rande. (*Gladiolus tenuis MB. Gladiolus*

Digitized by Google

imbricatus MB. Gladiolus rosaceus Pers. Gladiolus neglectus Schult. Gladiolus galicicnsis Bess. Reichb. Iconograph. Cent. 6. t. 599. f. 818. Sturm, 1. H. 56.) — Auf Wiesen in manchen Gegenden Deutschlands und Südeuropas, 4. — Diese Art unterscheidet sich ausser durch das Angegebene noch durch kleinere sehr gedrängt stehende Blüten mit einer ausgezeichnet krummen Röhre von den andern, jedoch noch seltenern, Arten. Die Anwendung ist wahrscheinlich dieselbe.

Gladiolus segetum *Gawler.* Saaten-Siegwurz. Fasern der Wurzelhäute gleichlaufend, nach oben zusammenmündend (anastomosirend), mit linealisch engen Maschen; Stengel fast 10blütig; Blüten 2zeilig; von den Zipfeln der Blütenhülle sind die 5 untern lanzettförmig; Antheren länger als die Staubfäden. (*Gladiolus Ludovicae Jan. elench. Gladiolus communis Sibth. et Sm. fl. graec. t. 37. Bot. Mag. 719. Gladiol. italicus Gaud. Reichenb. Iconogr. 6. t. 600. f. 819.*) Diese Art wächst zwischen den Saaten in Südeuropa und auch in Süddeutschland. Die Wurzel derselben ist wahrscheinlich das Ξιφιον des Dioscorides, welches er sowol als Wundmittel, wie auch als *Aphrodisiacum* und als Mittel bei Amenorrhöe u. s. w. angiebt. Auch wurde diese Wurzel unter das Mehl gemengt und gebacken. Von *Gladiolus edulis Burch.* werden die Wurzeln in Südafrika gleichfalls gegessen.

Glandes, Eicheln. S. *Quercus Robur L.*

Glandes terrestres, Erdeicheln. S. *Lathyrus tuberosus L.*

Glandes unguentariae, S. *Moringa pterygosperma Gaertn.*

Glanzgras. S. *Phalaris L.*

Glaskraut. S. *Parietaria Tournef,*

Glasschmalz. S. *Salicornia L.*

Glasti Folia vel **Herba.** S. *Isatis tinctoria L.*

Glaucium *Tournef.* Hornmohn. Gewächsgatt. der Fam. *Papaveraceae Juss.* — *Polyandria. Monogynia L. Syst.* —, 1- oder 2jährige Kräuter enthaltend, in deren Wurzeln ein gelber, in dem Kraute aber nur ein wässriger Saft enthalten ist. — *Charact. Gen.:* Kelch 2blättrig, hinfällig. Blumenblätter, 4. Staubgefässe zahlreich. Griffel kurz, mit einer dicken, aus 2 8eckigen Platten bestehender Narbe. Kapsel schotenförmig, durch eine schwammige Scheidewand 2fächrig, mit von der Spitze an sich lösenden Klappen. Samen ohne Nabelwulst in die schwammig-zellige Scheidewand etwas eingesenkt.

Glaucium corniculatum *(Curt.) Pers.* Rother Hornmohn. Stengel und Blätter steifhaarig; die obersten Blätter am Grunde abgestutzt, sitzend, fiederschnittig, von länglich-eirundem Umfange; Schotenkapsel borstig-steifhaarig. (Blumenblätter scharlachroth mit einem glänzenden schwarzen Flecken am Grunde.) (*Curt. Lond. fasc. 6. t. 32. Reichenb. Icon. fl. germ. Cent. 3. t. XII. fig. 4471. Glaucium phoeniceum Smth. t. 489. Engl. bot. t. 1433. Gaertn. 2. t. 115. Chelidonium corniculatum L.*) Im südlichen, aber auch im mittlern Europa hier und da, z. B. in Böhmen, Mähren, Oestreich und Ungarn, auch in England, ☉. Der Stengel ist niedriger als beim *Glaucium luteum*, schlanker und nur grau- oder lauchgrün, nicht weisslich-seegrün. Hinsichtlich der Anwendung stimmt diese Art mit dem *Glaucium luteum Scop.* überein.

Glaucium fulvum *Smith.* Löwengelber Hornmohn. (*Smith. exot. bot. 2. p. 11. t. 7.*). Diese unterscheidet sich nur durch löwengelbe am Grunde gelbliche Blumenblätter von der folgenden Art. Allein obgleich diese Färbung der Blüten auch durch die Cultur nicht ändert: so ist dies doch nicht hinreichend sie als Art zu trennen.

Glaucium luteum *Scop.* Gelber Hornmohn, Graues

Schöllkraut. Stengel kahl; untere Blätter gestielt fiedertheilig, obere Blätter am Grunde tief herzförmig, stengelumfassend, lappig-fiederschnittig, von fast rundlich-herzförmigem Umfange; Schotenkapseln knotig-scharf. (*Chelidonium Glaucium L.* — *Glaucium flavum Crantz. Fl. dan. t.* 585. *Gaertn. 2. t.* 115. *f.* 6. *Hook. Lond. t.* 56. *Engl. bot.* 8. *Sv. Bot. t.* 171. *Schkhr. t.* 140. [*Frucht.*] *Düsseld. Samml. t.* 409. *Reichenb. Icon. fl. germ. Cent. III. t. XI. f.* 4468.) Am Meeresstrande von Südeuropa und an den Küsten der Nord- und Ostsee, hier und da auch an Flüssen ☉. — Die spindelförmig-ästige, aussen braunrothe Wurzel ist innen röthlich gelb, mit gelbem Safte erfüllt. Stengel aufrecht oder etwas schief aufsteigend, 1½—4 Fuss hoch, ausgebreitet-ästig, stielrund, kahl oder nach oben zu mit einzeln stehenden Haaren versehen, übrigens nebst den andern Theilen seegrün und weiss bereift. Von den dicklichen Blättern sind die grundständigen ausgebreitet, langgestielt, länglich, gegen den Grund verschmälert, ¾—1¼ Fuss lang, fiedertheilig oder fiederschnittig, mit länglichen stumpfgelappten und eckig-stachelspitzig-gezähnten Abschnitten, beiderseits mit abstehenden Haaren besetzt, die untern sitzenden Stengelblätter haben dieselbe Form, umfassen aber mit einem herzförmigen Grunde den Stengel, die obern sind mehr eiförmig, nur fiederspaltig und unterseits fast kahl, die obersten breit eirund, buchtig-fiederspaltig. Blüten kurzgestielt, 2—3 Zoll breit, schön gelb. Kelchblätter seegrün, eirund-länglich, ausgehöhlt, aussen borstig, an den seitwärts gekrümmten Rändern weisshäutig. Blumenblätter verkehrt-eiförmig. Schotenkapsel 6—10 Zoll lang, 3 Linien breit, schwach gebogen, nach oben allmälig verschmälert, mit vielen spitzlichen Knötchen besetzt. Samen eirund-nierförmig, braun, mit feinen reihenweisen Grübchen. Das Kraut, das ähnliche Kräfte wie das Schöllkraut (*Chelidonium majus L.*) besitzt, jedoch weit weniger scharf, aber stärker harntreibend sein soll, ist in manchen Ländern als *Herba Chelidonii Glaucii* s. *Chelidonii glauci* s. *Papaveris corniculati* gebräuchlich. Auch der Wurzel, *Radix Chelidonii Glaucii* s. *Papaveris corniculati* s. *Chelidonii corniculati*, bedient man sich statt der Schöllkrautwurzel als eines auflösenden, gelind eröffnenden Mittels. Girard empfahl, frische Wunden mit dem Safte zerstossener Blätter mit etwas Olivenöl gemischt zu verbinden, wodurch Entzündungen vorgebeugt werden soll.

Glaux maritima *L.* Milchkraut, Salz- oder Mutterkraut. Eine am Strande des Meeres und bei Salinen in Europa häufige 4 Pflanze aus der Familie *Primulaceae Juss.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, welche sowol als Salat, als auch als Gemüse gegessen werden kann und besonders auf die Vermehrung der Milch bei Säugenden, woher die Namen Milch- und Mutterkraut kommen, wirken soll.

Glechoma *L.* Gundelrebe. Gewächsgatt. der Fam. *Labiatae Juss.* — *Didynamia. Gymnospermia L. Syst.* —, kriechende europäische ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Staubgefässe parallel unter die Oberlippe gestellt, wobei die Antheren, deren Fächer unter einem rechten Winkel von einander abstehen, paarweis ein Kreuz bilden. Oberlippe der Blumenkrone flach, gerade, 2spaltig, der mittlere Zipfel der Unterlippe verkehrt-herzförmig flach. Ein Ring in der Blumenkronenröhre fehlt. Kelch röhrig, 5zähnig.

Glechoma hederaceum *L.* Gemeine Gundelrebe, Gundermann, Erdepheu, Utramkraut, Donnerrebenkraut, Hundtragenkraut. Blätter nierförmig gekerbt, die obern fast herzförmig; Wirtel 6blütig; Kelchzähne eiförmig in eine Granne zugespitzt, 3mal kürzer als die Röhre. (*Nepeta Glechoma Benth. Calamintha hederacea Scop. Sturm.* 1. *H.* 8. *Fl. dan. t.* 789. *Engl. bot. t.* 853. *Curt. Lond. fasc.* 2. *t.* 44. *Düsseld. Samml. t.* 172. *Hayne, Arzneig.* 2. *t.* 8. *Rivin. monop. irreg. t.* 67. *Lam. Ill. t.* 505. *Schkhr. t.* 152. *Blackw. t.* 225. *Plenck. t.* 464. *Wagn.* 1. *t.* 15. *Winkler, Arzneig. Deutschl. t.* 76.) — In Wäldern, Gebüschen und an Zäunen durch ganz Europa, 4. Die ursprüngliche Wurzel dauert nur im ersten Jahre, dann vertritt deren Stelle ein unter der Erde hinkriechender dünner Wurzelstock, der

dem Stengel gleicht, und an jedem Gelenkknoten zahlreiche Wurzelfasern und nach oben einen Stengel hervortreibt. Die Stengel werden 3—6 Zoll hoch oder höher, sind 4eckig, an den Kanten und nach oben hin durch kurze Borstchen schärflich, ohne Aeste und kahl. Blätter gegenständig, langgestielt, nierförmig, breit und stumpf gekerbt, kahl, am Rande und auf den Nerven der Unterfläche schärflich; die obern Blätter herzförmig. Blattstiele am Rande etwas wimperig, am Grunde mit einer kurzen, schmalen bärtig-wimperigen Leiste zusammengewachsen. Blüten in einseitswendigen, meist 6blütigen Wirteln, kurzgestielt; 3 Stielchen bilden auf einem ebenfalls kurzen gemeinschaftlichen Stiele ein aus 3 Blüten bestehendes Doldentraubchen. Deckblätter pfriemlich und klein. Kelch schärflich, mit eiförmigen in eine kleine Granne zugespitzten Zähnen. Blumenkrone 3mal länger als der Kelch, hellviolett mit dunkelvioletten Flecken am Schlunde und am Grunde der Unterlippe. Der Schlund ist von keulenförmigen Haaren bärtig. Dieses Gewächs ändert ab:

β. major, in allen Stücken doppelt grösser als gewöhnlich;

γ. villosa, Stengel mehr oder weniger behaart, bisweilen zottig. *(Glechoma heterophyllum Opitz.)*

Das Kraut, *Herba Hederae terrestris, Herba Hederaceae s. Coronae terrae s. Chamaeclemae s. Calaminthae humilioris s. Chamaecissi s. Glechomae s. Glechomatis s. Glechomatis hederacei*, hat einen schwach gewürzhaften ziemlich unangenehmen Geruch und einen bittern etwas herben Geschmack. Es wirkt gelinde erregend, besonders in vielen Krankheiten der Schleimhäute und Brustorgane. Man giebt es im Theeaufgusse; auch wird es frisch ausgepresst und zu den bekannten frischen Kräutersäften bei Frühjahrskuren gegen Brustbeschwerden, Wechselfieber und Krankheiten der Urinwerkzeuge genommen. Es macht einen Hauptbestandtheil der Kräutersuppen aus, welche in manchen Gegenden häufig gegessen werden. Auch als Wundmittel war es in Anwendung und wird jetzt zu wenig benutzt.

Glechoma hirsutum *Waldst. et Kit.* Blätter gekerbt, herzförmig, die untern nierförmig; Wirtel 6blütig; Kelchzähne lanzettlich in eine Granne zugespitzt, länger als die halbe Kelchröhre. *(Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 2. t. 112. Nepeta Glechoma β. hirsuta Benth. lab. 485.)* Diese der vorigen sehr ähnliche Art wächst in Wäldern, an Zäunen und in Weinbergen in Oesterreich, Ungarn und überhaupt im östlichen Europa. Sie wird von Bentham wol nicht unrechter Weise als Abänderung zu voriger gezogen. Gewöhnlich ist sie weit grösser, fast durchaus rauhhaarig und kriecht weniger stark. Die medicinischen Eigenschaften und Benutzungen sind ganz dieselben wie bei der vorigen Pflanze.

Gleditschia *L.* Gleditschie. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Abtheil.: *Caesalpineae RBr.* Gruppe: *Cassieae. — Polygamia. Dioecia L. Syst.* —, dornige Bäume mit paarig gefiederten Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten 1geschlechtig oder zwitterig. Kelch 3-, 4- oder 5theilig. Blumenblätter und Staubgefässe ebenso viele. Griffel kurz. Hülse vielsamig, innen durch Einschnürungen unterbrochen (sehr selten 1samig). Samen meist in einem Marke liegend.

Gleditschia brachycarpa *Pursh.* Kurzhülsige Gleditschie. Dornen dick, kurz, fast gedreit; Hülsen länglich kurz. — Ein in Nordamerika einheimischer Baum, dessen Hülsen daselbst ebenso wie von *Gleditschia triacanthos L.* benutzt werden.

Gleditschia monosperma *Walt.* Einsamige Gleditschie. Dornen wenige, schlank, 3spaltig; Blättchen der gefiederten Blätter eirundlänglich, spitzig; Hülsen rundlich, 1samig. *(Michx. arbr. 3. t. 11. Gleditschia carolinensis Lam.)* Von diesem nordamerikanischen Baume werden die Hülsen in Amerika ebenso gebraucht wie von dem folgenden.

Gleditschia triacanthos *L.* Dreidornige Gleditschie.

Digitized by Google

Dornen sehr stark, walzlich-kegelförmig, am Grunde zusammengedrückt einfach und 3spaltig; Blättchen der gefiederten Blätter linealisch-länglich; Hülsen flach, vielsamig, sehr lang. (*Michx. arbr.* 3. *t.* 10. *Lam. Ill. t.* 657. *f.* 1. *Duham. arb.* 1. *t.* 105.) Ein Baum in Nordamerika, besonders in Pensylvanien, Virginien und Carolina; auch in Park's und Gartenanlagen Europas, seit langer Zeit und desshalb in starken Exemplaren anzutreffen. Der Stamm wird 30—60 Fuss hoch und hat eine schöne lockere Krone. Am Stamme und an den Aesten befinden sich zahlreich achsel- und überachselständige starke braunrothe Dornen, die 2—4 Zoll lang werden, entweder einfach oder gewöhnlicher 3spaltig sind und bisweilen auch sogar fast fehlen. Blätter paarig-gefiedert 4—10 Zoll lang; Blättchen in 10—15 Paaren, wechselständig, doch paarweis genähert, 9—14 Linien lang, 3—5 Linien breit, stumpf und stachelspitzig, schwach gekerbt, oberseits kahl und glänzend, unterseits etwas flaumig und matt. Aehren achselständig, gegen 3 Zoll lang. Blüten zwitterig, männlich und weiblich. Hülsen gegen 1½ Fuss lang, 1½—2 Zoll breit, stachelspitzig, etwas gedreht, rothbraun, 10—20 Samen enthaltend, welche in einem süssen Marke liegen. — In Nordamerika bedient man sich des Hülsenmarks besonders bei katarrhalischen Affectionen und bereitet daraus auch ein süsses Getränk. Eine gleiche Anwendung macht man auch von den beiden vorigen Arten.

Gleichenia *Sm.* Gleichenie. Gewächsgatt. der Fam. *Filices Juss.* Farnkräuter. — *Cryptogamia. Filices Lin.* — *Charact. Gen.:* Fruchthäufchen nackt, rundlich, am Rücken des Wedels stehend, aus 3—8 sternförmig gestellten, nach oben klaffenden Kapseln gebildet.

Gleichenia Hermanni *R. Br.* Gabeltheilige Gleichenie. Strunk gabeltheilig, sprossend; die letzten Aeste ein lanzettliches, fiederspaltiges Laub tragend; Fiedern linealisch, ganzrandig, stumpf; Kapseln meist zu 8. (*Rumph. Amb.* 6. *t.* 38. *Thunb. fl. jap. t.* 37.) Dieses Farnkraut wächst in Ostindien, Japan, Australien und auf den Molukken ♃. Es ist aufrecht, 4—5 Fuss hoch, mehrfach gabelästig, in der Gabeltheilung eine längliche, zottige, braune Knospe tragend; Aeste flach, fast rinnig. Laub kahl, unterseits graugrün. Fruchthäufchen klein, in 2 Reihen auf jedem Blattlappen. — Der mehlreiche Strunk schmeckt etwas bitterlich, wenig aromatisch. Man wendet ihn in Japan bei Durchfällen an und gebraucht auch die Asche der ganzen Pflanze gegen Aphthen. In Persien, Japan und Australien dient er auch als Nahrungsmittel.

Gleisse. S. *Aethusa L.*

Gliederalge. S. *Ceramium Adans.*

Gliederwelchwurzel. S. *Rhaponticum Behen Kostel.*, und vergleiche *Silene inflata Sm.*

Gliedkraut. S. *Sideritis Tournef.*

Gliedweich. S. *Silene inflata Sm.*

Globularia *Tournef.* Kugelblume. Gewächsgatt. der Familie *Globularineae De C.* — *Tetrandria. Monogynia L. Syst.* — (Da diese Gattung die einzige der genannten Familie *Globularieae* ist, so fällt ihre Charakteristik mit der der Familie zusammen, weshalb darüber dort nachzusehen.)

Globularia Alypum *L.* Dreizähnige Kugelblume. Strauchartig; Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, die untern 3zähnig, die obern schmäler und fein zugespitzt; Kelch regelmässig; Oberlippe der Blumenkrone unvollkommen, Unterlippe sehr lang, 3zähnig. (*Tratt. Arch. t.* 191. *Garid. Aix. t.* 42.) Auf dürren sandigen und steinigen Stellen Südeuropas. Ein 2—4 Fuss hoher Strauch mit aufrechten ruthenförmigen röthlichen oder etwas blaugrünen Aesten. Von den zahlreichen Blättern sind die untern sehr

Digitized by Google

kurz gestielt, die obern aber ganz sitzend, 9 Linien lang, 3 Linien breit, entweder vorn abgerundet oder spitzig, unterseits graugrün. Blütenköpfchen gegen 1 Zoll im Durchmesser haltend, von breit-eiförmigen, stachelspitzigen, wimperigen oder auch am Rücken etwas behaarten Hüllblättchen umgeben. Kelch tief 5spaltig, langhaarig, mit linealisch-pfriemförmigen, am Grunde federigen Zähnen. Blumenkrone blassblau; Oberlippe sehr kurz, 2-spaltig. — Die Blätter, *Folia Alypi*, wirken purgirend, bisweilen aber auch zugleich brechenerregend. In Südeuropa wendet man sie wie die Sennesblätter an. In Südfrankreich gelten sie vorzüglich als tonisches Abführmittel und werden auch bei Diarrhöen, Wassersucht und sogar gegen Wechselfieber angewendet. Auch die Wurzel und sogar die Samen bewirken Durchfälle, und letztere wurden auch in frühern Zeiten als Purgirmittel gebraucht. Dioscorides nennt die Pflanze *Ἄλυπον*.

Globularia nudicaulis *L.* Nacktstengliche Kugelblume. Krautartig; Wurzel vielköpfig; Wurzelblätter länglich-keilförmig, an der Spitze zugerundet-stumpf; Stengel entweder nackt oder mit 1—2 entfernt stehenden Schuppen besetzt. (*Jacq. Austr. t.* 230. *Tratt. Arch. IV. t.* 194.) Diese Pflanze wächst auf der ganzen Alpenkette und auf den Voralpen von Süddeutschland, ferner in Frankreich und andern Ländern Südeuropas, 4. Sie besitzt dieselben medicinischen Eigenschaften und Wirkungen wie vorige Art.

Globularia vulgaris *L.* Gemeine oder Blaue Kugelblume, Blaue Maslieben oder Morgenröschen, Rundblume, Rückerz, Blaue Gänseblume. Krautartig; Wurzel vielköpfig; Wurzelblätter spatelförmig, ausgerandet oder kurz 3zähnig; Stengelblätter zahlreich, lanzettlich. (*Sturm.* 1. *H.* 27. *Schkhr. t.* 21. *Tratt. Arch. IV. t.* 195. *Sv. Bot.* 361. *Bot. Mag.* 2256. *Cambes. mon. pl.* 41.) Auf sonnigen Bergen im mittlern und südlichen Europa, doch nicht gemein, 4. Wurzel stark, fast holzig, ästig-faserig, vielköpfig, braun; jeder Wurzelkopf mit rosettig gestellten Blättern gekrönt und einen oder mehre Stengel treibend. Wurzelblätter zahlreich, rosettig auf dem Boden ausgebreitet, verkehrt-eirund oder länglicher, in einen rinnigen Blattstiel von der Länge der Blattfläche bis zur doppelten Länge derselben verschmälert, vorn stumpf, ausgerandet, oft der Mittelnerv als ein kleines Zähnchen in der Ausrandung vorspringend, wodurch das Blatt an der Spitze kurz 3zähnig erscheint, ausserdem dicklich, etwas aderig, glänzend, 3- und 5nervig, ganzrandig, kahl wie die ganze Pflanze. Die Blätter werden, wie bei den übrigen Arten beim Trocknen schwarz. Stengel ganz einfach, blühend 3—6 Zoll hoch, aufrecht oder am Grunde gebogen aufstrebend, rundlich, kantig gestreift, bis zur Spitze mit kleinen ungestielten, wechselständigen, lanzettlichen oder elliptischen, spitzigen Blättern besetzt, nach dem Verblühen sich verlängernd und oben nackt. Blüten zahlreich zu einem endständigen kugeligen Kopfe vereinigt. Blütenhülle aus 9—12 ziegeldachartig sich deckenden, lanzettlichen, in eine Stachelspitze zugespitzten, nervig-aderigen, langwimperigen Blättchen bestehend, die kürzer sind als die Blumen. Zwischen den Blütchen befinden sich schmal lanzettliche Spreublättchen von der Länge des Kelchs. Kelch innen zottig, über die Hälfte 5spaltig, mit lanzett-pfriemlichen, stachelspitzigen, wimperigen Zipfeln. Blumenkrone blau, die Röhre kürzer als der Kelch; Saum 5theilig mit linealischen langen Zipfeln. Staubbeutel und Griffel gleichfalls blau. — Die Blätter, *Herba s. Folia Globulariae*, haben einen bittern Geschmack und wirken tonisch purgirend. Sie waren früher als Purgirmittel gebräuchlich, wurden aber auch äusserlich bei Wunden und Geschwüren angewendet.

Globularieae *De C.* Globularieen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Sträucher, Halbsträucher oder Kräuter mit einfachen Stengeln und meist spatelförmigen Wurzelblättern und wenigen oder gar keinen Stengelblättern enthaltend. Blüten zwitterig, zu einzelnen gipfelständigen Köpfchen vereinigt. Sie stehen auf einem spreublättrigen Blütenlager und sind

von dachziegelartig sich deckenden Hüllblättern umgeben. Kelch röhrenförmig, 5spaltig, regelmässig, bisweilen 2lippig, stehenbleibend. Blumenkrone hypogynisch röhrenförmig, mit 2lippigem Saum; Unterlippe 3spaltig oder bisweilen 3zähnig, die obere sehr klein, 2theilig, 2spältig oder 2zähnig. Staubgefässe 4, an der Blumenkronenröhre befestigt, hervorstehend, ungleich, mit den Abtheilungen der Blumenkrone wechselnd; das obere oder fünfte Staubgefäss fehlt. Staubbeutel nierförmig, einfächrig, der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten frei, einfächrig, ein hängendes Eichen enthaltend; Griffel mit einfacher, selten 2spaltiger Narbe. Die Frucht ist ein vom Kelche umhülltes Achenium. Embryo in der Mitte des fleischigen Eiweisskörpers, mit nach oben gerichtetem Würzelchen. Diese Familie enthält nur die Gatt. *Globularia* mit 12 bekannten Arten, welche grösstentheils das mittlere und südliche Europa bewohnen; eine Art ist in Madera und eine in Ostindien einheimisch.

Glockenblume. S. *Campanula Tournef.*

Glockenwurz. S. *Inula Helenium L.*

Glomeris *Latreill.* Rollthier. Thiergattung der Classe: *Insecta*, (Insekten, Kerfe); Ord.: *Myriapoda*, (Tausendfüssler) oder *Aptera*, (Ohnflügler); Fam.: *Chilognatha Latr.* oder *Julidae.* (Diese Familie hat entweder keine Kinnladen und Taster oder sie sind doch nur undeutlich. Fühler nur aus wenigen (6 oder), meist 7 Gliedern bestehend. Die Ringe des Körpers sind überall hart, jeder mit weniger Ausnahme, beiderseits mit 2 Beinen, deren Anzahl bisweilen 200 übersteigt. Füsse kurz. Luftröhrenöffnungen in der Nähe des Grundes der Fusspaare.) — *Charact. Gen.:* Körper eirund-länglich, in eine Kugel zusammenziehbar. Augen 8, gesondert. Fühler 7gliedrig, auf der Oberseite des Kopfs stehend; das zweite Glied kürzer als das dritte; das letzte am kleinsten und abgestutzt.

Glomeris marginata *Leach.* Gerandetes Rollthier. Oberseite des Körpers schwarz, der hintere Rand der Ringe mit schmalem gutti- oder orangegelbem Saum. (*Leach, Philos. Transact. Vol. XI. p. 377. — Zoological Miscell. Vol. III. p. 32. t. 132. Brandt und Ratzeb. med. Zool. II. p. 98. t. XIII. f. 7—10. Glomeris limbata Latr. Oniscus zonatus Panz. faun. germ. 9. 25. Julus oniscoides Stew. Elem. Nat. hist. 2.*) Das Vaterland dieses Thieres scheint von Deutschland bis nach Italien und Kleinasien zu reichen. Es lebt von zersetzten vegetabilischen und animalischen Stoffen und ist hinsichtlich seiner Lebensweise nicht weiter gekannt. Der Kopf ist der Quere nach lang gezogen 3eckig; auf seiner obern Fläche stehen zwei 7gliedrige nach dem Ende etwas verdickte Fühler. Vor und zur Seite des hintern Winkels des Kopfes neben dem Rande stehen 7 einfache glänzende Augen in einer Bogenlinie und ausserdem noch eins unter dem hintersten derselben. Hinter dem Kopfe folgt ein halbmondförmiger, vorn gerad-, hinten bogig-gerandeter Halbgürtel von der Breite des Kopfs. Dann folgen 11 Halbgürtel als Decke des länglichen gewölbten und an den Seiten gewölbt-abgedachten Rückens. Der vorderste Halbgürtel ist am grössten und breitesten; der 2te bis 9te sind schmäler; der 2te bis 7te haben ausserdem gleiche Form, und die hintere Hälfte des vordern deckt die vordere Hälfte des hintern; der untere Rand des 8ten bis 10ten ist gerade; der 9te und besonders der 10te sind kürzer und schmäler als die übrigen; der 11te stellt eine fast halbkreisförmige, nach hinten und unten gewölbt-abgedachte, den Körper nach hinten begrenzende Schuppe dar. Die Unterseite des Körpers ist häutig, weich, und an jeder Seite bedeckt von 11 hornig-häutigen, etwas dachziegelartig sich deckenden, ovalen, reihigen Plättchen. Das äussere Ende eines Plättchens liegt gegen das untere Ende eines Rückengürtels und das innere Ende zwischen dem Grunde zweier Fusspaare; das dem letzten Gürtel anhängende Plättchen ist sehr klein. Fusspaare 17, neben der Mittellinie gelagert. Sämmtlich 6gliedrig. Das erste oder Basalglied ist am breitesten, verschoben 4eckig, nach innen und unten in eine Spitze ausgehend; das 2te fast trichterförmig, viel

Digitized by Google

kürzer und schmäler als das erste; das 3te fast ⅓ länger als das zweite, fast trichterförmig; das 4te fast kleiner als das erste, verschoben 4eckig, fast 3eckig; das fünfte fast quadratisch; das sechste fast walzig-kegelförmig, behaart, am Ende mit einem einfachen Häkchen. Das erste Fusspaar, welches unter dem Halsschilde nahe bei dem Kopfe sich befindet, dient vielleicht zu einer Art Fangwerkzeug. Alle Rückengürtel, sowie der Kopf und der Halsschild, sind glänzendschwarz; der hintere Rand des Halsschildes nebst dem aller übrigen Gürtel ist mit einem schmalen gutti- oder orangegelben Saum eingefasst. Die Unterseite ist hell gelblichbraun. Die Länge beträgt 6—9 Linien und die Breite 2½ Linien. — Das hier beschriebene Gerandete Rollthier macht einen beträchtlichen Theil der in den Officinen sich vorfindenden *Millepedes* (S. daselbst) aus, hat aber durchs Trocknen gewöhnlich seine Farbe verloren.

Gloriosa superba *L.* Ostindische Prachtlilie. (*Rheede, hort. mal. 7. t. 57. Commel. hort. 1. t. 35. Lam. Ill. t. 247. Schneevogt. t. 35. Methonica superba Lam.*) Ein Prachtgewächs Malabars und Ceilons aus der Familie *Liliaceae Juss.* — Die Blätter sollen gelind zusammenziehend sein; die Wurzel aber erregt sehr heftige Durchfälle und wirkt als tödtliches Gift. Die Malabaren wenden sie innerlich und äusserlich als Heilmittel an.

Glossocardia Bosvallea *De C.* (*Verbesina Bosvallea L. suppl. Glossocardia linearifolia Cass. Pectis meifolia Wall.*) Eine 1jährige Pflanze in Ostindien, Madras und Carnatic aus der Famil. *Compositae Aut.* Gruppe: *Senecionideae De C.* Der gestreckte Stengel wird ½—1 Fuss lang. Die gestielten Blätter sind in viele linealische kahle Lappen gespalten. In dem kurzgestielten Blütenkörbchen befinden sich 6—7 Blüten, darunter 1 oder 2 weibliche Strahlblütchen, bisweilen ist aber auch gar keine vorhanden. Das Kraut hat einen fenchelartigen Geruch und Geschmack und wird sowol gegessen als auch als aromatisches Mittel bei vielen Krankheiten von den indischen Aerzten angewendet.

Glossogyne chinensis *Less. syn.* 212. ist für De Candolle (*Prod. V. p.* 633.) eine unbekannte Pflanze; *Bidens chinensis L.* (*Rumph. Amb. VI. t.* 15. *f.* 2.) aber, welche zu obigen Namen gezogen wird, bestimmt eine wahre *Bidens*. Auf den Molukken werden die jungen Pflanzen als Gemüse gegessen, die Wurzel gegen Husten und Zahnschmerzen und das Kraut bei Verbrennungen angewendet.

Glyceria *R. Br.* Süssgras. Gewächsgatt. der Fam. *Gramineae Juss.* (Gräser.) — *Triandria. Digynia. L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Aehrchen 2- bis vielblütig. Klappen 2, kürzer als die Blüten. Spelzen stumpf oder abgestutzt, grannenlos, äussere am Rücken stielrund. (Schmale längliche Aehrchen in Rispen.)

Glyceria fluitans *R. Br.* Flutendes Süssgras, Manna-Enten-, Flut-, Flöt-Gras, Schwimmender Schwingel, Mannaschwingel, Mannagrütze, Himmelsthau, Schwaden, Grashirse. Wurzel kriechend; Rispe 1seitig, ausgesperrt; Aehrchen linealisch, fast stielrund, angedrückt, 7—11blütig; Blütchen stumpf, 7nervig mit hervorstehenden Nerven. (*Festuca fluitans L. Poa fluitans Scop. Leers, Herb. t. 8. f. 5. Schreb. Graes. 1. t. 3. Host. gram. 2. t. 77. Engl. bot. t. 1520. Fl. dan. t. 237. Reichenb. Agrostograph. germ. t. 80. f. 1615. Devauxia fluitans Pal. de Beauv. t. 19. f. 7.*) Auf nassen Wiesen, in Gräben und Teichen, an Bächen und Flüssen durch ganz Europa, 4. Aus der weit umher kriechenden Wurzel entspringen mehre 1—3 Fuss hohe Halme, welche an ihrem Grunde meistens wurzeln und daselbst aufwärts gebogen sind. Blätter linealisch, am Kiele und Rande scharf, mit einem länglichen Blatthäutchen an der Blattscheide. Rispe 1—1½ Fuss lang, mit entfernten Aesten, die während der Blütezeit horizontal abstehend, vor und nach derselben aber aufrecht

oder an die Spindel angedrückt stehen. Aehrchen lang und schmal. Die beiden Kelchklappen oval, convex, stumpf, häutig, weisslich, die obere doppelt länger. Aeussere Blütenspelze fast abgestutzt, mit starken Nerven; die innere kurz 2zähnig. — Die Früchte dieses Grases werden als Manna-grütze, Himmelthau oder Schwaden, *Semen Graminis Mannae*, in einigen Ländern, z. B. in Polen, Preussen, gesammelt und als nährendes oder äusserlich als erweichendes Mittel benutzt.

Glycyrrhiza *Tournef.* Süssholz. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae. — Diadelphia. Decandria L. Syst.*—, ausdauernde Kräuter Südeuropa's, Sibiriens und des Orients enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig, am Grunde höckerig, 5spaltig oder 2lippig; (die obere Lippe mit 2 bis zur Mitte verwachsenen und 2 getrennten Zipfeln, die untere ganz). Die Fahne der Schmetterlingsblume gerade, die Flügel und das Schiffchen deckend. Das Schiffchen an der Spitze 2spaltig oder 2blättrig, gerade, spitzig. Staubgefässe diadelphisch, der Griffel kahl, verschmälert-fadenförmig, mit schiefer, stumpfer Narbe. Hülse 2klappig, eirund oder länglich, zusammengedrückt, 1fächerig, 1—4samig.

Glycyrrhiza echinata *L.* Igelfruchtiges Süssholz, Stacheliges Süssholz. Blätter unpaarig, 9—13zählig-gefiedert; Blättchen lanzettförmig-länglich oder elliptisch, in eine Stachelspitze verschmälert, schwach gewimpert, unterseits kahl, nicht klebrig; Nebenblätter deutlich, länglich-lanzettlich; Blüten in kurz gestielten, kopfförmigen Trauben; Hülsen oval, igelborstig, 2samig. (*Jacq. Hort. Vind. t.* 95. *Plenck. t.* 571. *Wagner*, 2. *t.* 208. *Schkuhr. t.* 205. *Hayne, Arzneigew.* 6. *t.* 41. *Düsseld. Samml. t.* 328.) In Italien, im südöstlichen Europa und im mittlern Asien 4. Alle Theile sind fast kahl und nur sehr wenig klebrig. Die Wurzel dringt tief in den Boden und kriecht, ist fast walzenrund, oft 1½ Zoll dick, innerlich blassgelb. Die aufrechten Stengel werden 3—6 Fuss hoch, sind ästig, unten stielrund, nach oben etwas eckig. Die Blätter sind 2½—6 Zoll lang, unpaarig-gefiedert; Blättchen gegen 1—1½ Zoll lang, 3—10 Linien breit. Nebenblätter fein zugespitzt. Blüten in einer rundlichen, dichten, kopfförmigen Blütentraube, die viel kürzer ist, als das Blatt. Deckblätter lanzettlich, zugespitzt. Blüten violett, ins Lillarothe ziehend. Die fast ½ Zoll langen, etwas bauchigen, zusammengedrückten Hülsen sind durch den bleibenden Griffel zugespitzt und mit langen, allseitig abstehenden steifen Borsten, vorzüglich an der obern Hälfte dicht besetzt, rothbraun. Von dieser Pflanze ist die Wurzel, *Radix Liquiritiae s. Liquiritiae rossicae, Radix Glycyrrhizae, Radix dulcis, Lignum dulce*, Russisches Süssholz, wie die von der folgenden Art gebräuchlich. Man wendet sie besonders in Russland und Asien an. — Im südlichen Theile von Sibirien benutzt man auch die gleichfalls süsse Wurzel von *Glycyrrhiza asperrima L.* (*Pallas, Reise.* 2. *t. G.* 9.) in gleicher Weise.

Glycyrrhiza glabra *L.* Gemeines Süssholz, Kahlfruchtiges oder Spanisches oder Deutsches Süssholz. Blätter unpaarig, 11—13zählig gefiedert; Blättchen eirund, stumpf oder schwach eingedrückt, kurz stachelspitzig, unterseits an den Nerven und Adern zart flaumhaarig und klebrig; Nebenblätter sehr klein, pfriemlich (bisweilen nur schuppenförmig); Blütentrauben locker, ährenförmig, gestielt, kürzer als das Blatt; Hülsen länglich, kahl, 3—4samig. (*Lam. Ill. t.* 625. *f.* 2. *Plenck. t.* 570. *Blackw. t.* 495. *Zanon. t.* 160. *Wagn.* 2. *t.* 207. *Hayne, Arzneigew.* 6. *t.* 42. *Düsseld. Samml. t.* 327. *Liquiritia officinalis Mönch.*) In Italien, Sicilien, Frankreich, Spanien, Ungarn auf Auen und in Gehölzen, 4. Die Wurzel dringt senkrecht tief in den Boden, ist fast walzenrund, fingersdick, tief kriechend, mit einigen runden Höckern versehen, nur wenige Wurzelfasern treibend, braun, innen schmutzig-blassgelb. Gewöhnlich entspringen mehrere Stengel aus einer Wurzel und sind aufrecht, ästig, am Grunde stielrund, gestreift, kahl, am obern Theile eckig, rauh, mit kleinen kaum bemerkbaren Haaren besetzt, 5—6 Fuss hoch. Blätter abwechselnd, unpaarig-gefiedert; Blättchen 11—17,

Digitized by Google

kurzgestielt, gegenständig, eiförmig-länglich oder elliptisch, kurzstachelspitzig, ganzrandig, netzförmig-geadert, kahl, am Rande mit kleinen, kaum bemerkbaren Härchen besetzt, oberseits nackt, unterseits klebrig und blässer. Der gemeinschaftliche Blattstiel ist gerinnt, scharf und mit kleinen Härchen besetzt. Die gepaarten Nebenblätter sind sehr klein, lanzettlich, zugespitzt, welkend und hinfällig. Die lang gestielten Aehren stehen einzeln in den Blattachseln, sind vielblütig, anfangs dicht und kürzer als das Blatt, später etwas länger und lockerer. Der Blütenstiel ist gestreift, scharf und mit undeutlichen Härchen besetzt. Die Blüten stehen auf sehr kurzen Stielchen, welche an ihrem Grunde mit einem eirund-lanzettlichen, pfriemlich zugespitzten, hinfälligen Deckblatte versehen sind, das fast so lang, wie die Kelchröhre ist. Kelch röhrig-glockenförmig, 4spaltig, mit sehr kleinen, punktartigen, klebrigen Körnchen bestreut, stehen bleibend. Zipfel lanzettlich, pfriemförmig, ungleich, der obere kürzer, an der Spitze 2spaltig (eigentlich aus 2 bis zur Mitte verwachsenen Zipfeln bestehend). Blumenkrone schmetterlingsartig. Fahne länglich, spitzig, fast doppelt liegend, gerade, weiss. Flügel ziemlich sichelförmig, etwas spitzig, fast so lang als die Fahne, lilafarben, und mit Nägeln von der Länge der Kelchröhre versehen. Schiffchen aus 2 schief-länglichen, spitzigen, genagelten Blättchen bestehend, die die Farbe der Flügel haben, aber kürzer sind als diese. 10 fast gerade, diadelphisch verwachsene Staubgefässe mit herzförmig-elliptischen, 2fächrigen, gelblichen Antheren. Fruchtknoten länglich-linealisch, etwas zusammengedrückt, kahl. Griffel pfriemlich, fast gerade, gegen die Spitze aufwärts gebogen, mit seitlich zusammengedrückter, abgerundeter Narbe. Hülse rundlich, länglich oder länglich-linealisch zusammengedrückt, an der Stelle der Samen etwas höckerig, gerandet, durch den stehenbleibenden Griffel stachelspitzig, kahl und braun. Samen 1—4, nierenförmig, rundlich, braun. Die Wurzel, **Süssholz** od. **Süssholzwurzel, Lakritzenwurzel**, *Radix Liquiritiae* s. *Liquiritiae hispanicae* s. *Liquiritiae germanicae, Radix Glycyrrhizae, Radix niculizia, Radix dulcis, Lignum dulce*, (*Kunze in Göbel's pharm. Waarenk. t. 27. f. 3.*) hat einen im frischen Zustande unangenehmen, erdigen Geruch, der durchs Trocknen in einen schwach-süsslichen übergeht. Der Geschmack ist sehr süss, später wenig bitterlich, etwas reizend und kratzend. Sie besteht besonders aus einem süssen Extractivstoff (Süssholzzucker, Glycyon, oder Glycyrrhizin), einem Weichharz und Stärkmehl. Sie wirkt erschlaffend, einhüllend, die Absonderungen der Schleimhäute vermehrend, und wird besonders bei katarrhalischen Brustleiden, bei entzündlichen Zuständen der Harnorgane, bei Steinbeschwerden und dergleichen angewendet. Auch gebraucht man sie häufig als Corrigens, um den Geschmack übelschmeckender Arzneien einzuhüllen und zu verbessern. Vornehmlich bedient man sich dazu des eingedickten Saftes, **Lakritzensaft, Lukretie, Süssholzsaft, Spanischer Saft, Christensaft, Bärenzucker, Bärendreck** [u. s. w., *Succus s. Extractum Liquiritiae* s. *Glycyrrhizae, Succus hispanicus, Succus Niculiziae.*

Glycyrrhiza glandulifera *Waldst. et Kit.* (*Pl. rar. Hung.* 1. *t.* 21.), wächst im südöstlichen Europa, am Kaukasus und in Sibirien, hat eine gleichfalls sehr süsse 4 Wurzel, unterscheidet sich aber, obwol sie der vorigen Art sehr ähnlich ist, durch einen nach oben zu deutlich eckigen Stengel, durch länglich-lanzettliche, spitzige oder angerandete, unterseits klebrig-weichhaarige Blättchen der unpaarig gefiederten Blätter, durch verwelkende Nebenblätter und durch drüsig-igelborstige, etwas sichelförmige Hülsen. Die Kalmucken benutzen die Blätter zu einem Brustthee. Diese Art ist wahrscheinlich die *Γλυκύῤῥιζα* des **Dioscorides**.

Glyphis *Ach.* **Sculpturflechte.** Gewächsgatt. der Fam. *Lichenes Juss.* (Flechten.) — *Cryptogamia. Lichenes. L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Keimlager (Apothecien) mehr oder minder länglich, meist rillenförmig, einfach, innen gleichartig, mehre derselben in ein meist warzenförmiges Beetchen *(pulvillus)* zusammengedrängt.

Digitized by Google

Glyphis confluens *Zenk.* Zusammenfliessende Sculpturflechte. Thallus bräunlich-ochergelb, fast glatt, unbegrenzt, häutig; Keimlager unregelmässig rundlich, oft zusammenfliessend, tief schwarz, Rand sehr dünn, wellenförmig, kraus, fast eingerissen, Scheibe ganz flach; Keimlager sämmtlich in ein schwärzliches längliches oder kreisförmiges, oft fast gekerbtes Beetchen mit weisslichem Rande eingesenkt. (*Zenk. in Goeb. ph. Waarenk. B. 1. t. XXI. f. 6.*) Diese Flechte findet sich, jedoch selten, auf der Kaskarillrinde, *Cortex Cascarillae.*

Glyphis favulosa *Ach.* Wabenförmige Sculpturflechte. Thallus weisslich-ochergelb, gleichförmig ausgebreitet; Keimlager schwarz, mehr oder weniger länglich, an beiden Enden stumpf, einfach, selten durch Anlagerung verästelt, gerade oder (gewöhnlich) gebogen, mit sehr schmaler Längsritze, in ein schwärzlich-graues, mehr oder weniger kreisrundliches Beetchen gesammelt. (*Zenk. in Goeb. ph. Waarenk. B. 1. t. XXI. f. 7.*) Auch diese Flechte findet sich bisweilen, obschon selten, auf der Kaskarillrinde, *Cortex Cascarillae.*

Gmelina *L.* Gmeline. Gewächsgatt. der Fam. *Verbenaceae Juss. — Didynamia. Angiospermia L. Syst.* —, ostindische Bäume oder Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch urnenförmig, undeutlich 4zähnig. Blumenkrone röhrig-glockig; Saum 2lippig; Oberlippe gewölbt, Unterlippe 3lappig und kürzer. Staubgefässe 4, herausragend. Narbe einfach. Steinfrucht beerenartig mit 3fächriger Kernschale.

Gmelina arborea *Roxb.* Baumartige Gmeline. Dornenlos; Blätter herzförmig, ganzrandig, weichhaarig; Blüten rispenständig. (*Rheede hort. mal. 1. t. 41. Roxb. Corom. 3. t. 246.*) Ein schlanker Baum Ostindiens. Blätter eiförmig, am Grunde mehr oder minder herzförmig, 6—10 Zoll lang, 4—7 Zoll breit, auf 3 Zoll langen Stielen. Rispen traubig, am Ende und aus den obern Blattachseln entspringend. Deckblätter lanzettlich, zottig. Blumenkrone fast 2 Zoll lang, bräunlichgelb, aussen weichhaarig, schwach, nicht unangenehm riechend. Frucht von der Grösse einer Haselnuss, oval, doch unregelmässig und höckerig, blassgelb. — In Malabar gebraucht man eine Abkochung der Wurzel bei acuter Gicht und bei Blähungssucht, die Rinde gegen Wechselfieber und zugleich nebst den Blättern bei Blähungs- und andern Koliken.

Gmelina asiatica *L.* Dreizähnige Gmeline. Dornig; Blätter eiförmig, 3zähnig, unterseits fast filzig; Blüten in endständigen Trauben. (*Rumph. Amb. 1. t. 40.*) Ein Bäumchen in Ostindien von 12—15 Fuss Höhe, mit kreuzweis stehenden, langen geraden, harten Dornen. Blätter rhombisch-eiförmig, spitzig, am Rande 2 Zähne tragend, kahl, nur unterseits schwach filzig. Die kleinen Blüten stehen in einfachen ziemlich dichten Trauben am Ende der Aestchen Deckblätter eiförmig, concav, ganzrandig, röthlich. Kelch etwas fleischig. Blumenkrone gelb, mit ganzen Zipfeln der Unterlippe. Frucht fast oval, gelb, kahl. — Die Wurzel wird als ein schleimiges, einhüllendes und sogenanntes blutreinigendes Mittel in Ostindien angewendet.

Gmelina parvifolia *Roxb.* Kleinblättrige Gmeline. Dornig; Blätter eiförmig, zugespitzt, am Grunde verschmälert, 3zähnig oder ganzrandig, unterseits seegrünlich und drüsig-punktirt; Blüten am Ende fast traubenständig. (*Lam. Ill. t. 542. Roxb. Corom. 1. t. 32.*) Ein Bäumchen Ostindiens, woselbst von ihm dieselbe Benutzung wie von voriger Art gemacht wird. Vorzüglich aber wird eine Abkochung der sehr schleimigen Blätter bei Gonorrhöen als Getränk gebraucht.

Gmelina villosa *Roxb.* Zottige Gmeline. Dornig; Blätter eiförmig-rhombisch, 3zähnig, unterseits zottig; Blüten in endständigen Trauben; Deckblätter gross, zugespitzt. (*Rumph. Amb. 2. t. 39.*) Ein mittelmäs-

Digitized by Google

siges Bäumchen in Ostindien und auf den Molukken. Bisweilen bleibt es auch strauchartig. Die Dornen sind lang, steif und stehen wagrecht ab; bisweilen tragen sie auch Blätter. Blätter gestielt, 1½ Zoll lang, 1 Zoll breit, unterseits grau, meist mit 2 seitlichen ziemlich grossen Zähnen. Blüten klein, gelblich, zottig. Früchte rundlich-oval, graugelb. — In Ostindien ist die bitterliche, schwach zusammenziehende, etwas gewürzhafte Wurzel ein geschätztes Arzneimittel, das einen nicht unbedeutenden Handelsartikel daselbst ausmacht. Man hält sie für ein Gegengift bei Vergiftungen und gebraucht sie gegen die Folgen der Bisse giftiger Schlangen, bei Durchfällen und Ruhren, bösartigen Fiebern, Hautkranken u. s. w.

Gnadenkraut. S. *Gratiola L.*

Gnaphalium arenarium *L.* S. *Helichrysum arenarium De C.*

Gnaphalium dioicum *L.* S. *Antennaria dioica Gaertn.*

Gnaphalium margaritaceum *L.* S. *Antennaria margaritacea R. Br.*

Gnaphalium Stoechas *L.* S. *Helichrysum Stoechas Moench.*

Gnidia *L.* Gnidie. Gewächsgatt. der Fam. *Thymelaeae Juss.* — *Octandria. Monogynia L. Syst.* —, Sträucher, die sämmtlich an der Südspitze Afrikas wachsen, enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten zwitterig. Blütenhülle trichterförmig, abfallend; Saum 4spaltig; am Schlunde 4 oder 8 Schuppen. Staubgefässe fast eingeschlossen. Griffel seitlich, fadenförmig mit knopfförmiger oder pinselartiger Narbe. Nuss einsamig.

Gnidia imberbis *Dryand.* Bartlose Gnidie. Aeste sprossend mit zottigen Spitzen; Blätter linealisch-3kantig, spitzig, kahl, abstehend; blütenständige linealisch-lanzettlich; Blüten kopfständig, zottig, mit 8 kleinen bartlosen Schuppen am Schlunde. (*Bot. Mag. t.* 1463. *Gnidia pinifolia Wendl. observ. t.* 2. *f.* 12. *Gnidia simplex Andr.*) Dieser mit den beiden folgenden nicht selten verwechselte und zwischen ihnen innestehende Strauch des Vorgebirges der guten Hoffnung findet daselbst dieselbe Benutzung.

Gnidia pinifolia *L.* Fichtenblättrige Gnidie. Blätter linealisch-pfriemlich, abstehend, kahl; die blütenständigen fast lanzettlich; Blüten fast kopfständig, zottig, mit 8 kleinen blumenblattartigen haarigen Schuppen am Schlunde ziemlich von der Länge der Blütenhüllzipfel. (*Bot. Reg. t.* 19.) Ein Strauch am Vorgebirge der guten Hoffnung von ½—1 Fuss Höhe, der mit zahlreichen Narben besetzt und ästig ist. Blätter genähert, etwas abstehend, 6—7 Linien lang, spitzig, kurz gestielt, unterseits gekielt, an den Rändern etwas umgebogen. Blüten weiss, ziemlich silbergrau zu 6—9 gehäuft, ein Köpfchen bildend, von vielen gedrängt stehenden Blättern, die etwas breiter sind als die übrigen, umgeben. Blütenhülle ziemlich ¾ Zoll lang, mit spitzigen Zipfeln, die etwas länger sind als die weisshaarigen Schuppen am Schlunde. — Die Blätter werden am Cap als Purgirmittel gebraucht.

Gnidia simplex *L.* Einfache Gnidie. Blätter linealisch, spitzig, concav: die blütenständigen von der Länge der Köpfchen; Blütenhülle nebst den 4 am Schlunde stehenden Schuppen kahl. (*Breyn. Cent.* 10. *t.* 6.) Dieser Strauch am Cap der guten Hoffnung wird ½—1 Fuss hoch und ist von sehr vielen Narben höckerig. Die aufrecht stehenden Blätter sind kahl und die blütenständigen von ihnen nicht verschieden. Er findet in seiner Heimath dieselbe Benutzung wie der vorige.

Goastein wird der Bezoar von Goa (s. Bezoar am Ende der Seite 200) bisweilen genannt.

Götterduft, Göttergeruch. S. *Diosma L.*

Digitized by Google

Gold, Metallsonne, Sonne oder König der Metalle, *Aurum, Sol, Rex s. Sol metallorum.* Das Gold findet sich nur gediegen und zwar fast in allen Gebirgsformationen, auf Gängen, Lagern oder eingesprengt, nicht selten lose im aufgeschwemmten Lande, in den sogenannten Seifengebirgen, in Bächen und Flüssen als Goldsand oder Waschgold. Es ist sehr verbreitet und seit den ältesten Zeiten bekannt und verschiedentlich angewendet. Häufig genug findet es sich in Mexiko, Peru, Brasilien, auch in Chili, Columbien und Nordcarolina, am Ural, in Spanien, Ungarn, Siebenbürgen und in geringer Menge auch in andern Ländern. Das Innere von Afrika wird für die reichste Gegend an Gold geschätzt. — Es kommt vor krystallisirt und zwar cubisch-oktaedrisch, wobei entweder der Würfel oder das Oktaeder die Grundform ist; Strich nicht verändert zu erkennen; Bruch hakig; Härte zwischen Gyps und Kalkspath; geschmeidig; höchst dehnbar nach allen Dimensionen; Spec. Gewicht: 16—19,3; goldgelb, theils ins Messing- theils ins Speisgelbe übergehend, was wie die Verschiedenheit des spec. Gewichts vom Silbergehalte herrührt. Vor dem Löthrohre ist das Gold auf der Kohle etwas schwer schmelzbar. Es ist nur in Königswasser auflöslich. — Ausser in der Verbindung mit Silber kommt es auch mit Spuren von Eisen und Kupfer, selten mit Palladium vor. Seine Bezeichnung ist *Au.* oder ⊙.

	Gold.	Silber.	Kupfer.	Eisen.
Gold aus Columbien, nach Boussingault:	98,0	2,0	——	——
	91,0	8,0	——	——
—— von Catharinenburg, nach G. Rose. .	93,34	6,28	0,06	0,32
—— aus Piemont, nach Michelotti	95,31	4,69	——	——

Das Gold, welches heutzutage nur noch sehr selten medicinisch angewendet wird, war in frühern Zeiten als ein wichtiges Arzneimittel sehr geschätzt. Die vornehmen alten Römer reichten es ihren Kindern, weil man ihm die Eigenschaft zuschrieb, den Körper kräftig zu machen. — Chrestien empfahl es gegen Syphilis, Scropheln und Kropf, besonders zu Einreibungen auf die Zunge und das Zahnfleisch in ganz unwirksamer Verbindung mit Zucker in der Gabe von ½—5 Gran täglich, und in andern vielleicht zweckmässigern Verbindungen. Ausserdem wurde es noch gegen viele andere Krankheiten empfohlen und besonders für schweisstreibend gehalten. Gewöhnlich braucht man das Gold jetzt nur als Blattgold, *Aurum foliatum*, zum Einhüllen von Pillen für reiche Leute. Wenn die Apotheker zu Goldpräparaten desselben bedürfen, so nehmen sie Kremnitzer Ducaten und es sind eigentlich nur diese officinell.

Goldapfel. S. *Lycopersicum esculentum Mill.*

Goldblatt. S. *Chrysophyllum L.*

Golden-Leberkraut. S. *Hepatica triloba Chaix.*

Golden-Leinkraut. S. *Chrysocoma Linosyris L.*

Golden-Wundkraut. S. *Solidago Virgaurea L.*

Goldhaar. S. *Polytrichum commune L.*

Goldhaar, Deutsches. S. *Chrysocoma Linosyris L.*

Goldkraut. S. *Senecio vulgaris L.*

Goldlilie. S. *Lilium Martagon L.*

Goldmilz. S. *Chrysosplenium alternifolium L.*

Goldregen. S. *Cytisus Laburnum L.*

Digitized by Google

Goldröschen. S. *Helianthemum vulgare Gaertn.*

Goldruthe. S. *Solidago Vaill.*

Gold-Steinbrech. S. *Chrysosplenium alternifolium L.*

Goldwaldmeister. S. *Galium Cruciata Scop.*

Goldwurz. S. *Chelidonium majus L.*

Gomartgummi. S. unter *Bursera gummifera Jacq.*

Gombo. S. *Abelmoschus esculentus Guill. et Per.*

Gomma da Batata. S. unter *Ipomaea Papiru R. et Pav.*

Gomphia *Schreb.* Nagelbeere. Gewächsgatt. der Fam. *Ochnaceae De D. — Decandria. Monogynia L. Syst. — Charact. Gen.:* Kelchblätter 5. Blumenblätter 5. Staubgefässe 10 mit fast sitzenden langen pyramidalen an der Spitze 2löchrigen Antheren. Frucht aus 5 Karpellen bestehend.

Gomphia angustifolia *Vahl.* Schmalblättrige Nagelbeere. Blätter länglich-elliptisch, an beiden Enden zugespitzt, fein gesägt, glänzend; Doldentrauben zusammengesetzt. Kelchblätter breit-oval, kürzer als die Blumenblätter; Karpelle verkehrt-ei-nierförmig. (*Rheede, hort. mal. 5. t. 48.*) Ein Baum Ostindiens mit einem dünnen Stamme von 12 Fuss Höhe, dessen bittere und gewürzhafte Wurzel in Malabar gegen Erbrechen, die Blätter gegen Cardialgie und zugleich sammt den Blüten und Früchten zu einem Mundwasser bei bösem und schlaffem Zahnfleische angewendet werden.

Gomphia hexasperma *St. Hil.* (*Bras. t. 38.*) Sechssamige Nagelbeere. Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, undeutlich gezähnt, unterseits nervenlos; Rispen endständig. — Die Rinde dieses brasilianischen Baums ist adstringirend und wird desshalb, jedoch gewöhnlich nur bei Wunden der Hausthiere in Brasilien als Heilmittel benutzt.

Gomphia Jabotapita *Sw.* Oelgebende Nagelbeere. Blätter elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, vom Grunde bis zur Spitze gesägt; Trauben einfach; Blumenblätter 3mal länger als der Kelch. (*Plum. am. t. 153. Lam. Ill. t. 472. f. 2. Ochna Jabotapita L.*) Ein mittelmässiger Baum Südamerikas und Westindiens. Die Steinfrüchte, deren 2—5 in einer Traube beisammen befindlich, sind verkehrt eirund, etwas zusammengedrückt, so gross wie ein Kirschkern, am Grunde etwas verschmälert und zum Theil etwas in den Fruchtboden versenkt, schwarz, mit ovalen Samen. Sie schmecken herb und werden in Brasilien fast so wie bei uns die Heidelbeeren, mit denen sie auch einige Aehnlichkeit im Aeussern so wie hinsichtlich ihres Farbstoffs haben, angewendet. Die Kerne enthalten ein wohlschmeckendes Oel, welches man auspresst.

Gomphia malabarica *De C.* Malabarische Nagelbeere. Blätter oval-länglich, an beiden Enden spitzig, gezähnelt, nervenlos, glänzend; Trauben rispig. (*Puate jetti. Rheede, hort. mal. 5. t. 52.*) Auf den Bergen Malabars und daselbst als Heilmittel in Anwendung. Man gebraucht nämlich die Blätter äusserlich bei schwammigen Geschwüren, innerlich gegen Wechselfieber, sowie die bittern Wurzel und Rinde, mit Oel zu einer Salbe gemacht, bei Hautausschlägen.

Gomphocarpus crispus *R. Br.* Krause Zahnfrucht. (*Pluken. phyt. t. 139. f. 1. Commel. rar. t. 17. Asclepias crispa Lin.*) Eine 2 Fuss hohe ausdauernde Pflanze Südafrikas aus der Famil. *Asclepiadeae R. Br.* — Die Gattung unterscheidet sich von *Asclepias* dadurch, dass die Kappen der Nebenkrone beiderseits 1zähnig und ohne Hörnchen und dass die Balgkapseln mit zahnartigen weichen Spitzen besetzt sind. Die Blätter am einfachen oder ästigen weisshaarigen Stengel, sind herzförmig-lanzettlich,

wellig, steifhaarig, 2 Zoll lang. Die purpurrothen Blüten stehen in reichblütigen Dolden. — Am Vorgebirge der guten Hoffnung wird die Wurzel als eine harntreibende Arznei benutzt.

Gomphrena *L.* Kugel-Amarant. Gewächsgattung der Familie *Amaranthaceae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* —, ästige, meist rauhhaarige oder zottige Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5blättrig mit 2 gefärbten, gekielten Deckblättern. Staubfadenröhre 5spaltig; Zipfel 2—3spaltig oder gezähnelt, an der mittlern Spitze eine 1fächrige walzenrunde Anthere tragend. Griffel mit 2 stielrunden Narben. Schlauchfrucht 1samig.

Gomphrena globosa *L.* Gemeiner Kugelamarant, Rothe Immortelle. Stengel aufrecht, behaart; Blätter länglich, weichhaarig; Köpfchen kugelig, einzeln, endständig, von 2 Hüllblättern umgeben; Deckblätter am Kiele geflügelt; Kelche wollig. (*Rheede, hort. mal.* 10. *t.* 37. *Commel. hort.* 1. *t.* 45. *Descourt. fl. méd. des Ant.* 5. *t.* 320. *Bot. Mag. t.* 2815.) Ein ursprünglich in Ostindien einheimisches Sommergewächs, das jetzt aber auch in Westindien und Südamerika verwildert und heimisch geworden ist. Der schönen rothen, bisweilen auch rosenrothen oder weissen Blüten halber, welche ihre schöne Farbe nach dem Trocknen behalten, wird diese schöne Pflanze in unsern Gärten nicht selten cultivirt. — In Ostindien und auf den Antillen wird das Kraut als ein kühlendes und erweichendes Mittel besonders gegen Husten, Brustleiden und Halsweh gebraucht.

Gomphrena hispida *L.* Hackeriger Kugelamarant. Strauchartig; Stengel eckig, haarig; Blätter länglich, gekerbt, zottig; Blütenköpfchen 2blättrig. (*Rheede, hort. mal.* 9. *t.* 72.) — In Ostindien einheimisch und bei den indischen Aerzten für ein Mittel bei Geisteskrankheiten geltend. Die Blüten riechen stark und unangenehm.

Gomphrena macrocephala *St. Hil.* Grossköpfiger Kugelamarant. Sehr rauhhaarig; Stengel aufsteigend; Blätter gestielt, länglich, lanzettlich, roth-steifhaarig; Köpfchen sehr gross, endständig, halbkugelförmig, vielhüllblättrig von sehr langen Blättchen; Deckblätter am Kiel gezähnt-kammförmig. (*St. Hil. pl. us. bras. t.* 32.) Ein ausdauerndes Gewächs Brasiliens, wo es unter gleichem Namen und in gleicher Weise wie die folgende Art angewendet wird.

Gomphrena officinalis *Mart.* Gebräuchlicher Kugelamarant. Stengel aufsteigend und nebst den eiförmigen, spitzlichen und stachelspitzigen Blättern rauhhaarig; Köpfchen endständig, mit zahlreichen Blättern am Grunde; Deckblätter am Kiele gezähnt-kammförmig und von der Länge des am Grunde wolligen Kelchs. (*Mart. Nov. gen. II. t.* 101—102. *St. Hil. pl. us. bras. t.* 31.) Ein Strauch in Brasilien, besonders in der Provinz Minas Geraës und bei St. Paul. Wurzel dick, knollenartig. Der ½—1 Fuss hohe Stengel ist 4seitig, ziemlich hart, roth, dicht mit Haaren besetzt. Blätter in 4—5 Paaren, sitzend, 2—3 Zoll lang, 1½—2 Zoll breit, am Grunde etwas verschmälert, die untersten oft kreisförmig, die übrigen verkehrt-eiförmig-länglich, auch fast oval oder oval-lanzettlich, stumpflich oder kaum spitzig, ganzrandig, wimperig, etwas fleischig, beiderseits rauhhaarig und mit kleinen durchsichtigen Punkten bestreut. Köpfchen bis 2 Zoll im Durchmesser, halbkugelig. Hüllblätter 12—20, gedrängt, 5—9 Lin. lang, wimperig, oft stechend-spitzig, die untern ausgebreitet oder zurückgeschlagen, den Blättern ähnlich, meist länglich; die obern kleiner, lanzettlich, sehr zottig. Deckblätter linealisch, schmal, spitzig, an der obern Hälfte trockenhäutig, fast kahl, cinnoberroth ins Orangenrothe. Kelchblätter 15 Linien lang, linealisch, rinnig, spitzig, blässer als die Deckblätter. — Die knollenförmige, dicke Wurzel ist tonisch-erregend und gilt in Brasilien für ein Universalmittel unter dem Namen Para-tudo, Para-tudo-wurzel, *Raiz Para-tudo*, am häufigsten jedoch braucht man sie bei Wechselfiebern,

Digitized by Google

Verdauungsschwäche, Koliken, Durchfällen und Ruhren und auch gegen die Folgen der Bisse giftiger Schlangen.

Gomphrena sessilis *L.* S. *Illecebrum sessile L.*

Gonolobus macrophyllus *Michx.* (*Gonolobus carolinensis R. Br. Cynanchum carolinensis Jacq. Icon. 2. t. 342.*) Eine ausdauernde Pflanze im südlichen Theile von Nordamerika, welche eine so scharfe Milch enthält, dass die Indianer ihre Pfeile damit vergiften. Sie gehört zur Fam. *Asclepiadeae R. Br.* — Auch *Gomphrena discolor Roem. et Schult.* (*Cynanchum discolor Sims. Bot. Mag. t. 1273.*) enthält einen scharfen Milchsaft, welcher purgirend und brechenerregend wirkt.

Gorgonia Antipathes *L.* Schwarzes Korall. (*Corallium nigrum. Valentyn Ind. IV. t. 52. f. 51. Rumph. Amb. IV. t. 77.*) Eine Thierart aus der Classe: *Polypi*, ob aber auch aus der Familie *Isidia et Ceratocorallia Ehrenb.* ist noch nicht mit Gewissheit ermittelt. Dieses Korall oder Rindenkorall findet sich im indischen Ocean und sitzt so fest auf den Korallenfelsen, dass es nur mit Anstrengung losgerissen werden kann. Es ist sehr gross, allein die Aeste, welche losbrechen, gleichen kleinen schwärzlichen Baum-Zweigstücken von der Stärke einer dicken Schreibfeder. Sie bestehen aus übereinander liegenden oder vielmehr in einander gesteckten Röhren, von denen zum Theil Stückchen seitlich ausgesprungen sind, wenn die Stücke rücksichtslos behandelt wurden. Die weiche Rinde trennt sich leicht los. In Indien wird dies Korall am meisten geschätzt und am häufigsten als Schmuck getragen. Männer und Weiber tragen die dickern Aeste als Armbänder, welche mit Gold verziert werden. Diese Armbänder sind so elastisch, dass man die Enden des Rings, den sie bilden, so weit von einander entfernen kann, dass der Arm leicht hineinzulegen ist. In Indien hält man sich durch das Tragen solcher Armbänder für gesichert vor Verzauberung und ansteckender Luft. Auch gebraucht man die kleinen Zweigstücke vorzüglich gegen Vergiftungen von Fischen, Asseln, Krebsen, Pilzen und dergleichen; aber auch gegen zurückgetretene Pocken und Masern, sowie gegen die schädlichen Folgen der Trunkenheit von Wein und Arak gelten sie für heilsam. In Europa gab man solche Korallenstückchen früherhin gepulvert gegen Epilepsie. Der Name *Antipathes* (gebildet aus *ἀντί*, gegen, wider, und *πάθος*, Krankheit) zeigt an, dass dies Korall schon seit langer Zeit gegen Krankheiten in Anwendung war und ebenfalls als Gegengift in weiterer Bedeutung diente. Jetzt wird es nur noch in Indien in der angegebenen Weise benutzt.

Gossypium *(Plin.) L.* Baumwollenstaude. Gewächsgatt. der Fam. *Malvaceae Juss.* — *Monadelphia. Polyandria L. Syst.* —, Kräuter, Sträucher oder kleine Bäumchen enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch becherförmig, stumpf-5zähnig, von 3 am Grunde verwachsenen, herzförmigen, eingeschnitten-gezähnten Hüllblättern umgeben. Blumenkrone 4blättrig. Staubgefässe zahlreich. Griffel 3—5spaltig. Kapsel 3—5fächerig, 3—5klappig. Samen zahlreich, dicht von einer langen Wolle umhüllt.

Gossypium arboreum *L.* Baumartige Baumwollenstaude. Strauchig oder baumartig; Blätter handförmig-5lappig: Lappen lanzettlich, stumpf, mit einer kleinen, krautigen Borste gespitzt, unterseits 1drüsig; Hüllblätter nur an der Seite grob gesägt, fast ganz. (*Rheede, Hort. malab. 1. t. 31. Cav. Mon. t. 195. Tratt. Arch. t. 183. Kerner, Beiträge zur Waarenkenntniss. 1. t. 1.*) In Ostindien einheimisch, aber auch in Westindien und Südamerika angepflanzt, hat einen baumartigen Wuchs, grauhaarige Aeste und Blattstiele und liefert etwas Baumwolle, *Lana gossypina.* Eine sehr starke und gesättigte Abkochung der Blätter lässt man in grosser Menge trinken, um Brechen zu erregen.

Gossypium barbadense *L.* Westindische Baumwollen-

Digitized by Google

staude. Strauchartig; Stengel und Aeste etwas glatt; Blätter 3—5lappig, unterseits 3drüsig, die obern 3lappig, die untern 5lappig, mit eiförmigen, spitzigen Lappen; Hüllblätter geschlitzt; Samen frei, d. i. von der Wolle leicht trennbar. (*Pluk. Alm. t.* 188. *f.* 1.) Diese Art ist in Westindien häufiger, als die übrigen und wird auch in Afrika und Ostindien cultivirt. Sie soll ursprünglich auf Barbados einheimisch gewesen sein. Sie wird als eine 2jährige, ausdauernde und strauchartige Pflanze von verschiedenen Schriftstellern angegeben. Der 6—15 Fuss hohe, ästige Stengel ist nebst den Aesten ziemlich kahl und glatt; die Aestchen aber sind flaumhaarig. Die langgestielten Blätter haben 4—5 Zoll im Durchmesser, sind oberseits kahl, unterseits weichhaarig, an den 3 mittleren Nerven mit einer Drüse versehen. Nebenblätter eirund-länglich, zugespitzt. Blütenstiele kürzer als die Blattstiele, dicklich, weichhaarig. Die 3—5 herzeiförmigen, spitzigen, eingeschnitten-geschlitzten, gefärbten Hüllblätter sind am Grunde verwachsen. Der Kelch hat 3 oder 5 kurze, stumpfe Zähnchen. Blumenblätter 5, schief verkehrt-herzförmig, gelb, am Grunde purpurroth, aussen kahl. Kapsel eiförmig, zugespitzt, kahl, oft schwarz punktirt. Samen 8—10, schwarz, von der langen, feinen, weichen Wolle leicht zu trennen und ohne allen flaumigen Ueberzug. Die Benutzung ist dieselbe, wie von der folgenden Art.

Gossypium herbaceum *L.* Krautartige Baumwollenstaude. Stengel krautartig, fast glatt; Blätter 5lappig, unterseits 1drüsig, mit rundlichen, stachelspitzigen Lappen; Hüllblätter gesägt. (*Cav. Mon. t.* 164. *f.* 2. *Roxb. Corom. t.* 269. *Blackw. t.* 257. *Plenck. t.* 542. *Kerner, Beiträge zur Waarenkenntniss.* 1. *t.* 2. *f.* 1.) Im Oriente und Aegypten ursprünglich einheimisch und daselbst seit den ältesten Zeiten cultivirt, dann in Ost- und Westindien, und jetzt auch im südlichsten Europa angepflanzt, je nach den günstigern klimatischen Einflüssen, 1—2jährig oder ausdauernd. Der Stengel ist aufrecht, 2—3 Fuss hoch, mehr oder minder ästig, stielrund, unten bräunlich oder röthlich, glatt, nach oben weichhaarig, etwas schwarzpunktirt. Blätter herzförmig-rundlich, 2—4 Zoll im Durchmesser, auf 2—4 Zoll langen, weichhaarig-zottigen, schwarzpunktirten Stielen; die untern 5lappig, die obern 3lappig. Lappen eirund, sehr stumpf und stachelspitzig, durch sehr spitzige Buchten geschieden, oberseits ziemlich kahl, nur etwas schärflich, unterseits weichhaarig, am Mittelnerven in der Nähe des Grundes 1drüsig. Nebenblätter eirund-lanzettlich, etwas sichelförmig. Blütenstiele kürzer als der Blattstiel, nebst der Hülle und dem Kelche weichhaarig. Blüten fast 2 Zoll lang und gegen 4 Zoll im Durchmesser. Hüllblätter breit-herzförmig, 1 Zoll und drüber lang, mit grossen, zugespitzten Sägezähnen. Blumenblätter verkehrt-eirund, flaumhaarig, blassgelb, am Grunde purpurroth. Kapseln eiförmig-spitzig, von der Grösse einer Wallnuss, meist 3klappig. Die erbsengrossen, mit einem festen, weissen Flaume bedeckten Samen liegen reihenweis in der langen, weissen Wolle eingebettet, welche sich, nachdem sie die Kapsel durch ihre elastische Ausdehnung zersprengt hat, bis zu 3 Zoll langen Wollkörpern ausdehnt. Von den Samen dieser und der übrigen Arten trennt man die bekannte Baumwolle, *Bombax, Gossypium, Lana gossypina*, welche zu technischer Benutzung einen Haupthandelsartikel ausmacht. Auch in der Medicin wird dieselbe in verschiedener Weise benutzt. Man verfertigt daraus die Brennkegel oder Moxa, legt sie besonders in Nordamerika auf die durch Blasenpflaster aufgezogenen wunden Stellen, um dieselben schneller zu heilen; überdeckt die Brüste der Frauen damit, nachdem sie zu säugen aufgehört haben, und macht sonst noch mancherlei Gebrauch davon. Die Samen, *Semen Gossypii* s. *Gossypii frutescentis* s. *Bombacis*, sind schleimig-ölig und waren sonst gegen Brustbeschwerden gebräuchlich, sind es aber nicht mehr, da man sie selten frisch bekommen kann. Wo dies aber möglich ist, wendet man sie zu Samenemulsionen und das Oel derselben eben sowol als Heilmittel, als zum Brennen an. Auch die Wurzel, die Blätter und die Blüten werden in vielen Ge-

Digitized by Google

genden als schleimige einhüllende und reizmindernde Mittel ähnlich wie der zu derselben Familie gehörige Eibisch, *Althaea officinalis L.*, in Europa angewendet.

Gossypium hirsutum *L.* Steifhaarige Baumwollenstaude. Strauchartig; obere Blätter ungetheilt, herzförmig, untere 3—5-lappig, unterseits 1drüsig; Aestchen und Blattstiele steifhaarig; Hüllblättchen an der Spitze 3zähnig. (*Pluken. Alm. t.* 239. *f.* 1. *Cav. monogr.* 6. *t.* 167.) Im heissen Amerika und in Westindien. Die Blumenblätter sind einfarbig gelb oder an den Enden röthlich. Kapseln gross, eirund, schwarzpunktirt. Samen grünlich- oder graulich-flaumhaarig, fest an der langen weissen Wolle hängend. Die Anwendung ist ganz so wie bei voriger Art.

Gossypium indicum *Lam.* Indische Baumwollenstaude. Krautartig; Stengel rauhhaarig; Blätter 3—5lappig, unterseits drüsenlos; Hüllblättchen an der Spitze fast eingeschnitten. (*Rumph. Amb.* 4. *t.* 12. *Cav. monogr. t.* 169. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 4. *t.* 278.) In Ostindien einheimisch und daselbst sowie in Westindien cultivirt, ☉ oder ♃. Die Lappen der Blätter sind eiförmig, spitzig. Die Benutzung und medicinische Anwendung ist ganz so, wie von *Gossypium herbaceum L.*

Gossypium religiosum *L.* Gelbe oder Chinesische Baumwollenstaude. Halbstrauchartig; Aestchen und Blütenstiele schwarzpunktirt; Blätter 3—5lappig, unterseits 1drüsig; Lappen 3eckig, spitzig; Hüllblätter geschlitzt; Samenrolle gelb. — (*Cav. monogr. IV. t.* 164. *f.* 1. *Lam. Ill. t.* 586. *f.* 1.) Dieser Strauch ist ursprünglich in China und in Hinterindien einheimisch gewesen und wird jetzt daselbst, sowie in Westindien cultivirt. Der aufrechte ästige Stengel wird 3—4 Fuss hoch, er hat ausgebreitete Aeste, von denen die jüngern etwas behaart und dicht mit schwarzen Punkten besetzt sind. Blätter herzförmig tief 3 oder 5lappig: Lappen ziemlich 3eckig, zugespitzt. Nebenblätter herzförmig, zugespitzt. Blumenblätter blassgelb, am Grunde purpurroth. Hüllblätter ziemlich gelb tief geschlitzt, am Grunde kaum verwachsen. Kapsel eirund-länglich, spitzig, 4—6fächrig. Samen schwarz, von einer langen gelben Wolle und unter dieser mit einem fest anhängenden gelben Flaume bedeckt. — In medicinischer Hinsicht findet dieser Strauch dieselbe Benutzung wie *Gossypium herbaceum L.* — Auch *Gossypium latifolium Murr.*, und *Gossypium punctatum Schum.*, welches besonders am Senegal häufig gebaut wird, finden gleiche medicinische Anwendung. — Sonst glaubte man, dass der ächte blassrōthlichgelbe ostindische Nanking von der Wolle dieser Art gewoben würde; allein jetzt weiss man jedoch, dass man zu diesem Zwecke gewöhnliche weisse Baumwolle mit Bablah, den Früchten von *Acacia arabica Wildw.*, behandelt anwendet.

Gottesgabe. S. *Chelidonium majus L.*

Gottesgabenkraut. S. *Gratiola officinalis L.*

Gottesgnade. S. *Geranium Robertianum L.*

Gottesgnadenkraut. S. *Ghatiola officinalis L.*

Gottheil. S. *Prunella vulgaris L.*

Gouania domingensis *L.* (*Pluken. Alm. t.* 162. *f.* 3. *und t.* 201. *f.* 4. *Jacq. Am. t.* 179. *f.* 40. *Gouania glabra Jacq.*) Ein in den Wäldern Westindiens ziemlich hoch an den Bäumen hinaufkletternder Strauch aus der Fam. *Rhamneae Brown (Polygamia. Monoecia L. Syst.)*, von welchem der Saft auf den Antillen als ein angenehmes magenstärkendes Mittel benutzt wird. Aus dem bittern Holze verfertigt man Zahnstocher, die wegen ihrer antiseptischen Eigenschaft in Westindien beliebt sind.

Goupia tomentosa *Aubl.* (*Glossopetalum tomentosum Wildw.*) Ein Baum in den Wäldern von Gujana aus der Familie *Rhamneae Brown. (Pentandria. Pentagynia L. Syst.)*, dessen Rinde und Blätter sehr bitter

sind. Man gebraucht besonders den Saft der Blätter gegen Augenentzündungen.

Gouru. S. unter *Sterculia acuminata Beauv.*

Gouru-Nuss. S. unter *Parkia africana R. Br.*

Gräser. S. *Gramineae Juss.*

Graines à dartres. S. *Vatairea gujanensis Aubl.*

Graines d'Avignon. S *Rhamnus Alaternus L.* und *Rhamnus infectoria L.*

Graines jaunes. S. *Rhamnus infectoria L.*

Gramineae *Juss.* Gramineen oder Gräser. Monokotyledonische Gewächsfamilie, welche viele und sehr übereinstimmende Gewächse enthält. Die Wurzel der Gräser ist faserig, selten knollig. Stengel oder Halm *(Culmus)* hohl, mit Knoten und diese mit Querscheidewänden versehen, meist rund und einfach, seltner ästig, im erstern Falle kraut- im letztern auch strauchartig oder holzig. Blätter aus den Knoten entspringend, wechselsweis stehend, einfach, ungetheilt, ganzrandig und gewöhnlich schmal, linealisch. Die Blattscheiden entstehen aus der innigen Verwachsung zweier oder eines achselständigen Nebenblättchens mit dem Blattstiel und sind nach vorn gespalten. Das Blatthäutchen, *Ligula*, oder der kleine häutige Ansatz, welcher sich nach innen, am obern Ende der Scheide, *Vagina*, zeigt, ist die freigebliebene Spitze des Nebenblatts oder *Stipula*. Der Blütenstand *(Inflorescentia)* der Gräser besteht in Aehren, Trauben oder Rispen, welche sich am Ende des Halms oder seiner Zweige befinden. — Die Blüten sind meist zwitterig oder polygamisch, seltner monöcistisch oder diöcistisch, haben weder Kelch noch Blumenkrone, sind aber von besondern Deckblättern eingeschlossen und stehen ährenförmig in 2 entgegengesetzten Reihen auf einer gemeinschaftlichen Achse, *Rhachis*, Spindel. Man nennt solche Vereinigungen mehrer Blüten mit ihren Deckblättern ein Grasährchen, *Spicula* oder *Locusta*. Jedes Aehrchen hat am Grunde 2, fast gegenständige, ungleiche, klappige Schuppen, die man hier Kelchspelzen, nennt; jedes Blütchen besitzt abermals 2 ähnliche Schuppen, welche Blüten- oder Kronspelzen heissen. Die eine derselben steht etwas tiefer und umfasst die zärtere obere und daher auch innere. Indem nun also eine äussere und innere Spelze nebst den von ihnen eingeschlossenen Geschlechtstheilen eine Blüte bilden und entweder mehre solcher Blüten oder 2 oder eine von 2 Kelchspelzen umgeben sind *(Glumae multiflorae — biflorae — uniflorae)*: so besteht auch ein Grasährchen entweder aus mehrern, 2 oder einer Blüte *(Spicula multiflora — biflora — uniflora)*. Staubgefässe sind entweder 3 oder 6, seltener 1 oder 2, am Fruchtboden befestigt; Staubfäden fadenförmig und fein, Antheren endständig, aufliegend, schaukelnd, an beiden Enden gespalten. Fruchtknoten einfach, 1elig, mit 2, oft verwachsenen Griffeln; Narben 2, seltner 3, gross, federig, pinsel- und sprengwedelförmig. Am Grunde des Pistills stehen 2 sehr kleine Schüppchen, welche Linné Honiggefässe, *Nectaria*, nannte, und die gewöhnlich Deckspelzen geheissen werden. Allein sie sind eigentlich die einzigen Rudimente einer Blütenhülle, denn was man bei der Grasblüte Kelch oder Kelchklappen (Klappen), Corolle oder Blumen- oder Kronenspelzen (Spelzen) nennt, sind nichts als Deckblätter. Die Frucht ist eine Karyopse, die bisweilen mit den Spelzen verwachsen ist. Samen aufrecht, der kleine, ausserhalb am Grunde des mehligen Albumens gelegene Embryo ist mit einem Schildchen (Dotter oder *Vitellus*) versehen. — Man hat diese artenreiche Familie in mehre sehr übereinstimmende Gruppen gebracht:

1. *Oryzeae*, Aehrchen rispenständig, einblütig. Klappen gekielt mit den Spelzen von gleicher Beschaffenheit. Staubgefäss gewöhnlich mehr als 3 (6). Hierher *Oryza*.

Digitized by Google

2. *Phalarideae*, Aehrchen zu einer ährenförmigen Rispe vereinigt, 1- oder 2blütig, nach oben unvollkommen. Klappen gekielt von verschiedener Beschaffenheit gegen die der Spelzen. Staubgefässe 3. Hierher: *Phalaris, Anthoxanthum etc.*

3. *Paniceae*, Aehrchen in 1seitige Aehren zusammengestellt oder rispenförmig, 1- oder 2blütig, nach unten zu unvollkommen. Klappen nicht gekielt, von anderer Beschaffenheit als die Spelzen. Hierher: *Panicum, Digitaria, Setaria, Pennisetum, Penicillaria, Manisuris etc., Coix* ausnahmsweise.

4. *Stipaceae*, Aehrchen rispenständig, 1- oder 2blütig, nach oben unvollkommen. Klappen häutig; innere Spelze lederartig zusammengewikkelt, gegrannt; 2 Griffel. Hierher: *Aristida, Stipa etc.*

5. *Agrostideae*, Aehrchen rispenständig 1- oder 2blütig, nach oben unvollkommen. Klappen und Spelzen gleichartig, fast häutig. Hierher: *Agrostis, Lagurus, Polypogon, Calamagrostis etc.*

6. *Arundinaceae*, Aehrchen rispenständig, 2- oder mehrblütig. Hierher: *Arundo, Phragmites.*

7. *Pappophoreae*, Aehrchen rispenständig. Hierher: *Pappophorum.* (Wol besser zu den Paniceen zu ziehen.)

8. *Chlorideae*, Aehrchen sitzend, zu 1seitigen Aehren zusammengestellt, 1- oder mehrblütig, nach oben unvollkommen; 2 Griffel; Klappen gekielt. Hierher: *Dactyloctenium, Eleusine, Chloris, Cynodon etc.*

9. *Avenaceae*, Aehrchen rispenständig, 2blütig. Hierher: *Avena etc.*

10. *Festucaceae*, Aehrchen rispenständig mehrblütig, nach oben unvollkommen. Hierher: *Bromus, Glyceria, Bambusa, Festuca, Briza etc.*

11. *Hordeaceae*, Aehrchen sitzend, zu einer einzigen endständigen Aehre vereinigt. Hierher: *Hordeum, Secale, Triticum, Lolium, Elymus, Aegilops etc.*

12. *Rottboelliaceae*, Aehrchen sitzend, zu 1seitigen Aehren vereinigt. Hierher: *Nardus, Microchloa, Rottboellia etc.*

13. *Andropogoneae*, Aehrchen rispenständig oder ährig, mit gegliederter Spindel, gepaart, das eine sitzend, das andere gestielt, 1- oder 2blütig, nach unten unvollkommen; Klappen nicht gekielt. Hierher: *Saccharum, Sorghum, Ischaemum, Andropogon, Anatherum, Perotis etc.*

14. *Zeaceae*, Männliche und weibliche Aehrchen getrennt; die ♂ in endständigen Rispen, die ♀ in seitenständigen Aehren. Hierher: *Zea.*

Man kennt weit mehr als 2000 Glieder dieser Familie, wesshalb dieselbe zu den artenreichsten gehört und wenigstens den 20. Theil aller bekannten Gewächse ausmacht. Sie sind über die ganze Erde verbreitet und gaben, in wiefern ohne sie weder Viehzucht noch Ackerbau sein würde, die ersten Grundbedingungen der Civilisation. Sie dienen besonders in gewissen Arten den Menschen und den Thieren zur Hauptnahrung; den Menschen besonders durch die mehlreichen Samen, den Thieren ausser durch diese auch durch ihre Halme und Blätter. Als Nahrungsmittel der Menschen sind nur Roggen, Weizen, Mais und Reiss anzuführen, von denen Millionen leben, ohne der übrigen, die weniger häufig genossen werden, zu erwähnen. — Alle Grassamen, die bis jetzt chemisch untersucht worden sind, enthalten sehr viel Amylum, etwas Kleber und wenig Schleimzucker, Eiweissstoff und Gummi, jedoch in verschiedenen Verhältnissen. Durch das Keimen vermehrt sich der Zuckergehalt in den Samen beträchtlich, daher das Malzen. Durch geistige Gährung entwickelt sich auf Kosten des Stärkmehls, der Weingeist, wesshalb zur Bereitung von Bieren, Branntwein, Rum (aus Zuckerrohr) und Arak (aus Reiss) sehr viel Getreide verwendet wird. Ausser aus dem Zuckerrohre könnte man noch mit Vortheil Zucker gewinnen aus andern grossen dickhalmigen Grasarten, z. B. aus dem Mais u. s. w., wie angestellte Versuche hinreichend bewiesen haben. In den Halmen ist gewöhnlich so viel Kieselerde vorhanden, dass dieselbe in der Asche die grössere Hälfte ausmacht. Bei *Bambusa Schreb.* erzeugen sich krankhafte Concremente aus Kieselerde, **Tabasheer** genannt. — Die Wurzeln und

Blätter von mehrern Arten enthalten ein sehr stark und angenehm riechendes, scharfes Weichharz. — Die arzneilichen Wirkungen sind demnach nicht ausgezeichnet, wenn man die des Weingeistes und Zuckers, die auch besonders häufig zur Bereitung vieler Arzneimittel gebraucht werden, ausnimmt. Die Samen wirken nährend, schleimig, einhüllend, reizmindernd, die Halme und Wurzeln einiger Gräser auflösend, verdünnend und gelind reizend, die Wurzeln aromatischer Gräser tonisch-reizend. *Bromus purgans L.* und *Bromus catharticus Vahl.* erregen Purgiren. Es giebt eigentlich kein giftiges Gras, denn die neuern Nachforschungen über die betäubend giftigen Eigenschaften der Früchte von *Lolium temulentum L.* haben den Verdacht von dessen Giftigkeit sehr gemindert. — *Bromus secalinus L.*, Tresp, ein Gras, das gleichfalls für giftig oder mindestens ungesund gehalten wird, muss in getreidearmen Gegenden seine Früchte mit zur Mehlbereitung hergeben und findet sich häufig genug unter dem Roggen ohne dass es schädlich wird.

Graminis s. *Graminis albi* s. *Graminis canini Radix.* S. *Triticum repens L.*

Graminis leporini Spicae. S. *Briza media L.*

Graminis majoris Radix. S. unter *Carex arenaria L.*

Graminis Mannae Semen. S. *Digitaria sanguinalis Scop.* und *Glyceria fluitans R. Br.*

Graminis nigri Radix. S. *Carex arenaria L.*

Graminis orientalis Herba. S. *Andropogon Schoenanthus L.*

Graminis ossifragi Herba. S. *Narthecium ossifragum Huds.*

Graminis Parnassi Herba. S. *Parnassia palustris L.*

Graminis picti Folia. S. *Phalaris arundinacea L.*

Graminis rubri Radix. S. *Carex arenaria L.*

Graminis sanguinalis Semen. S. *Digitaria sanguinalis Scop.*

Gramignone. S. unter *Sorghum haleppense Pers.*

Grana Actes. S. *Sambucus Ebulus L.* und *Sambucus nigra L.*

Grana Chermes. S. *Quercus coccifera L.* und *Coccus Ilicis Fabr.*

Grana gallica. S. *Rhamnus infectoria L.*

Grana Gnidia. S. *Daphne Gnidium L.*

Grana infectoria. S. *Coccus Ilicis Fabr.*

Grana Kermes. S. *Quercus coccifera L.* und *Coccus Ilicis Fabr.*

Grana Lycii. S. *Rhamnus infectoria L.*

Grana Malaguetta s. *Maniguetta* s. *Meliguetta.* S. *Amomum granum Paradisi Afzel.*

Grana molucca s. *moluccana.* S. *Croton Tiglium L.*

Grana moschata. S. *Abelmoschus moschatus Moench.*

Grana Oryzae excorticata. S. *Oryza sativa L.*

Grana Paradisi. S. *Amomum granum Paradisi Afzel.*

Grana Sapotae s. *Sapotillae.* S. *Achras Sapota L.*

Grana Tigalia s. *Tiglia* s. *Tiglii* s. *Tilli.* S. *Croton Tiglium L.*

Granat, *Granatus, Lapis Granatorum, Carbunculus.* Unter diesen

Digitized by Google

Namen war ehedem sowol der **Edle Granat**, **Orientalische Granat** oder **Carfunkel**, sowie auch der **Böhmische Granat** oder **Pyrop** gebräuchlich, und es machten beide einen Bestandtheil der vollkommen obsoleten *Quinque Fragmenta Lapidum pretiosorum* aus. Man wählte besonders schon gefärbte und durchsichtige Bruchstückchen aus.

Granatbaum. S. *Punica Tournef.*

Granati et **Granati radicis Cortex.** S. *Punica Granatum L.*

Granatill. S. unter *Croton Tiglium L.*

Granatorum Flores. S. unter *Punica Granatum L.*

Grangea maderaspatana *Lam.* (*Ill. t. 669. f. 3. Rheede, hort. mal. 10. t. 49. Artemisia maderaspatana Lin. — Cotula maderaspatana Willdw. Grangea Adansonii Cass. — Pluken. Alm. t. 1. f. 2.*) Diese 1jährige Pflanze, welche in Ostindien einheimisch ist, gehört zur Familie *Compositae Aut.* Gruppe: *Asteroideae De C. Prod. V. p. 373. (Syngenesia. Polygamia superflua L. Syst.)* — Aus der faserigen, weisslichen Wurzel entspringt ein niedergestreckter, dem Boden angedrückter Stengel, der selten über 6 Zoll lang und vom Grunde an ästig ist. Aeste aufsteigend und nebst dem Stengel stielrund, weichhaarig, geschlängelt. Blätter gegen 2 Zoll lang, 1 Zoll breit, fiederspaltig oder auch nur buchtig gezähnt, stumpf nach unten in einen kurzen Stiel herablaufend behaart. Lappen länglich, stumpf, schwach buchtig gezähnt. Blütenstiele gestreift, nackt, zottig. Blütenkörbchen fast kugelrund, gelb, später bräunlich. — Alle Theile dieser Pflanze schmecken scharf gewürzhaft und werden in Ostindien als auflösendes, krampfstillendes, magenstärkendes Arzneimittel bei vielen nervösen Uebeln, Unterleibsleiden, Amenorrhöe, Wassersucht und äusserlich bei phagedänischen Geschwüren gebraucht.

Graphis *Fries.* **Schriftflechte.** Gewächsgatt. der Fam. *Lichenes Juss.* — (Flechten.) — *Cryptogamia. Algae L. Syst. — Charact. Gen.:* Keimlager (Apothecien, Rillen, *Lirellae)* verlängert einfach, bisweilen auch einfach verästet; die parallellaufenden Ränder enthalten zwischen sich die etwas niedergedrückte oder rinnige Keimplatte, aus welcher die Keimkörner späterhin überall hervordringen.

Graphis Afzelii *Achar.* S. *Opegrapha Afzelii Fée.*

Graphis atro-sanguinea *Zenk.* S. *Ustalia atro-sangninea Fries.*

Graphis aurantiaca *Zenk.* S. *Opegrapha aurantiaca Zenk.*

Graphis Balbisii *Fée.* **Balbi's Schriftflechte.** Thallus knorpelartig-häutig, fast körnig, hellgrünlich, schwarz begrenzt; Keimlager verlängert, fast einfach, gerade wellenförmig, blass fleischfarben, mit rinnenförmiger Keimplatte, dicken Rändern und zusammenneigenden Lefzen. (*Fée, Essai. t. X. f. 5.*) Findet sich auf *China flava dura.*

Graphis caribaea *Ach.* S. *Ustalia caribaea Fries.*

Graphis Cascarillae *Fée.* **Kaskarillen-Schriftflechte.** Thallus sehr weiss, fast mehlartig, häutig, ausgebreitet; Keimlager ästig, schwarz, ungerandet, stumpf und auseinander geflossen, Aeste nach einer Richtung abgekürzt, gewickelt, mit breiter, schwarzer, nackter Keimplatte. — Findet sich sehr häufig auf Kaskarille, *Cortex Cascarillae.*

Graphis conferta *Zenk.* S. *Opegrapha conferta Zenk.*

Graphis cooperta *Zenk.* **Bedeckte Schriftflechte.** Thallus weisslichgrau, fast silberfarben, glatt, mattglänzend, dünn, häutig, unbegrenzt. Keimlager anfangs vom Thallus überdeckt, dann hervorstehend durch den Thallus gerandet, schwarz, meist zusammengehäuft, selten durch

Digitized by Google

Anlagerung ästig, meist gebogen; Keimplatte (schmal) weisslich bestäubt, eigner Rand schwarz, innen weiss. (*Zenk. Goebel's ph. Waarenk.* 1. *Taf. XXIV. f.* 3.) Auf *China flava dura.*

Graphis daedalea *Zenk.* Verworrene Schriftflechte. Thallus dünnhäutig, fast staubig, grünlichweiss, unbegrenzt. Keimlager sehr schmal, lang, ungemein dicht, parallel bogenweis in einander verlaufend, schwarz, meist mit weisslicher flacher Keimplatte, und schwarzem erhabenem, etwas gebogenem Rande. — Findet sich bisweilen auf *Cassia lignea.*

Graphis elongata *Zenk.* S. *Opegrapha elongata Zenk.*

Graphis detrita *Zenk.* Abgeriebene Schriftflechte. Thallus krustenartig, fast häutig, milchweiss, unbegrenzt. Keimlager eingesenkt, weisslich bestäubt, wenig sichtbar, klein, einzeln, mit dünnem schwärzlichem Rande und breiter weissstaubiger Keimplatte, meist gekrümmt, fast einfach, selten verästelt; innen weiss. (*Zenk. in Goebel's ph. Waarenk. B.* 1. *t. XXIV. f.* 6.) Kommt bisweilen auf der Kaskarillrinde, *Cortex Cascarillae*, vor.

Graphis exilis *Fée.* Magere Schriftflechte. Thallus weiss, mehlartig, etwas weich, schwarz begrenzt; Keimlager eingesenkt, ästig zusammengedreht und geschlängelt; Keimplatte breit, mit fast erhabenem Rande. (*Fée, Essai. t. XIII. f.* 3.) Auf *Cortex Chinae Huanuco.*

Graphis frustulenta *Zenk.* Stückige Schriftflechte. Thallus blass graulichweiss, häutig, unbegrenzt, glatt, aber etwas ungleich; Keimlager hervorgehoben, zerstreut und zu einzelnen Partieen zusammengedrängt, klein, eckig, vielgestaltig, schwarz mit flacher Keimplatte und schwarzem Rande, aus dem Thallus hervorbrechend und von diesem gerandet. — Auf *Cortex Colher.*

Graphis fulminatrix *Zenk.* S. *Ustalia fulminatrix Fr.*

Graphis haematites *Fée.* S. *Ustalia haematites Zenk.*

Graphis intricata *Fée.* Wirrige Schriftflechte. Thallus weiss aschgrau, körnig, ausgebreitet; Keimlager sehr ästig, verschlungen, erhaben, sehr dünn, schwarz. (*Fée, Essai. t. IX. f.* 3.) Auf *China Loxa ordinaria* und *China Loxa fina.*

Graphis leptocarpa *Fée.* Dünnfrüchtige Schriftflechte. Thallus fast häutig, bläulich-aschgrau, schwarz umgrenzt; Keimlager sehr schmal, verlängert, gerade und gebogen, etwas hervorstehend; Keimplatte rinnenförmig. (*Fée, Essai. t. IX. f.* 2.) Auf der Aechten Angustura, *Cortex Angusturae verus.*

Graphis marginata *Fée.* Gerandete Schriftflechte. Thallus ausgebreitet, häutig, grünlichbraun oder aschgrau, fast glänzend; Keimlager schwarzbläulich, dick hervorbrechend, länglich und etwas verlängert, einfach oder vielspaltig, hervorragend, mit einem unächten verdickten, weisslichen Thallusrande stumpf gesäumt; Keimplatte breit und flach. (*Fée, Essai. t. XIV. f.* 4. *Arthonia marginata Duf.*) Die Abänderung *β. Cinchonarum* findet sich nach Fée auf der Rinde von *Cinchona Condaminea*, nach Zenker auch auf Blasser Jaen-China.

Graphis pachnodes *Fée.* Bereifte Schriftflechte. Thallus gelblich, dick, breit, schwarz begrenzt; Keimlager einfach und ästig, stumpf, fast eingesenkt, mit schwarzem Rande; Keimplatte beduftet, mehlartig, innere Substanz ganz weiss. (*Fée, Essai. t. VIII. f.* 4.) Kommt auf der Kaskarillrinde, *Cortex Cascarillae*, vor.

Graphis pallida *Fr. Nees ab Esenb.* Blasse Schriftflechte. Thallus krustig, glatt, weisslich; Keimlager sehr lang, gabelförmig verästelt, blass fleischfarben. — Auf *Cortex Geoffroyae surinamensis.*

Digitized by Google

Graphis polymorpha *Zenk.* Vielförmige Schriftflechte. Thallus weiss, dünnhäutig, fast staubig, unregelmässig, ausgebreitet, fast begrenzt; Keimlager schwarz, oft sehr gedrängt, flach, vielgestaltig, bald punktförmig, bald flecken- oder rillenförmig oder endlich alles zugleich nebeneinander, einfach oder zusammengesetzt, innen schwarz. (*Zenk. in Goebel's ph. Waarenk.* 1. *t. XXIII. f.* 5. *Arthonia polymorpha Ach.*) Auf Kaskarillrinde, *Cortex Cascarillae.*

Graphis prosodea *Sprgl.* S. *Opegrapha prosodea Ach.*

Graphis radiato-flexuosa *Zenk.* Strahliggebogene Schriftflechte. Thallus ochergelblich-braun, glatt, häutig, gleichmässig, unbegrenzt; Keimlager fast eingesenkt, länglich-linienförmig, vielfach verästelt und gebogen, doch meist strahlenförmig aus einem gemeinschaftlichen Mittelpunkte ausgehend, schwarz gerandet; Keimplatte weisslich bestäubt. (*Zenk. in Goebel's ph. Waarenk.* 1. *t. XXI. f.* 6.) Kommt auf Kaskarillrinde vor.

Graphis roseo - velata *Zenk.* Rosenroth-sammetige Schriftflechte. Thallus dünnkrustig, fast häutig, fast bestäubt, blass blaugrün, schwarz begrenzt; Keimlager einfach und verästelt, anfangs mit einem sehr blass rosenrothen oder blass fleischfarbenen Schleier bedeckt, dann frei hervortretend, schwarz, glänzend, geschlängelt, mit dünner Längespalte, welche erst späterhin in eine breitere weissbestäubte Keimplatte übergeht. — Auf Aechter Angusturarinde, *Cortex Angusturae verus.*

Graphis rubella *Fée.* S. *Ustalia rubella Fr.*

Graphis scalpturata *Ach.* Eingestochene Schriftflechte. Thallus glatt, blassgelblich, schwarz begrenzt; Keimlager zerstreut, eingesenkt, sehr lang, gebogen, flach, stumpf, nackt, mit gebogenem krausem Rande. — Nach Fée auf der Rinde von *Cinchona obtusifolia R. et P.* und *Cinchona lancifolia Mutis.*

Graphis scripta *Ach.* Gemeine Schriftflechte. Thallus häutig, geglättet, fast glänzend, weisslich und fast aschgraulich, ziemlich umgrenzt; Keimlager hervortretend, nackt, gebogen, einfach und ästig; Keimplatte fast spaltenartig, mit Thallus ähnlichem erhabenem Rande. (*Lichen scriptus L.*) Auf Baumstämmen in Europa gemein; findet sich aber auch auf *Cortex Colher.*

Graphis sordida *Fée.* Schmutzige Schriftflechte. Thallus dick, hautartig, schmutziggelb, unbegrenzt; Keimlager einfach und verästelt, Rand dünn, scharf; Keimplatte weisslich, nierenförmig. (*Fée, Essai. t. XII. f.* 6.) Auf *Cortex adstringens brasiliensis spurius.* Aendert ab.

Graphis subbifida *Zenk.* Fast-zweispaltige Schriftflechte. Thallus weisslich aschgrau, bisweilen etwas gelblich, dünn, fasthäutig, fast begrenzt; Keimlager gekrümmt, schmal, klein, ziemlich gehäuft, oft einfach, selten doppelt gabelartig getheilt und bisweilen noch verästet, vom Thallus schwarz gerandet, eigner Rand schmal und schneidend, geschlängelt, Enden ziemlich stumpf; Keimplatte bei alten Exemplaren weiss bestäubt. (*Zenk. in Goebel's ph. Waarenk.* 1. *t. XVII. f.* 2.) Auf *China Huanuco.*

Graphis tortuosa *Ach.* Gewundene Schriftflechte. Thallus kreideartig-knorpelig, weiss; Keimlager eingesenkt, ästig, gewunden verschlungen, sehr stumpf; Keimplatte breit flach weiss bestäubt, eigner Rand dünn, erhaben, fast gekerbt, nackt. (*Fée, Essai. t. VIII. f.* 6.) Auf Kaskarillrinde bisweilen.

Graphit, Rhomboedrischer Graphitglimmer Mohs, Eisengraphit Breithaupt, Reissblei, Schreibeblei, Eisen-

Digitized by Google

schwärze, Bleierz, Bleistein, Falsches Blei, Löschblei, Wasserblei, Töpferblei, Schwarzes Bleiweis, Gekohltes Eisen, Natürliche Eisenkohle, *Graphites, Plumbago, Plumbum scriptorum s. scriptorium, Plumbum falsum, Ferrum carbonatum, Carburas ferri, Carburetum ferri s. ferri nativum, Carburum ferri, Percarburetum s. Supercarburetum ferri, Minera plumbi, Cerussa nigra, Lapis Molybdites.* Ein brennbares Mineral aus der Familie der Anthracite oder Kohlen und zwar aus der Unterfamilie: Graphitkohlen oder Eisenkohlen. Der Graphit kommt vor in den 3 Urgebirgsarten, Granit, Gneus und Glimmerschiefer, Thonschiefer, Porphyr und Urkalkstein und zwar gang- oder nesterartig, seltner auch in Lagern und dann eine eigne Gebirgsart, den Graphitschiefer bildend. Die vorzüglichsten Fundörter sind etwa folgende: Barrowdale und Keswick in Cumberland, Inverness in Schottland, Arendahl und Friedrichswärn in Norwegen, Tunaberg in Schweden, Bilizaki in Podolien, Freiwaldau und andere Orte in Schlesien, Goldenstein, Klein-Würben und andere Orte in Mähren, Swojanow in Böhmen, Passau in Baiern, in verschiedenen Gegenden der Alpen und in den Pyrenäen, auf Ceylon, am Himmelaya, in New-York, Massachusetts u. s. w. Der Graphit kommt vor krystallinisch und zwar dihexaedrisch, in regulär-6seitigen Tafeln, bisweilen mit schwach abgestumpften Seiten und Endkanten, und zwar dieses Letztere durch die Flächen eines Dihexaeders; gewöhnlich aber findet er sich derb und eingesprengt. Structur vollkommen einfach-blättrig, parallel der gerade angesetzten Endfläche; durchs Schuppige übergehend ins Dichte und Erdige; Talkhärte oder wenig darüber; milde; in dünnen Blättchen biegsam; Spec. Gew.: 1,9—2,1; eisenschwarz bis dunkelstahlgrau; Metallglanz, starkglänzend bis schimmernd; Strich unverändert; schreibend und stark abfärbend; fettig anzufühlen. Er besteht aus Kohlenstoff, der meist durch etwas Eisen, durch Kalk, Kiesel- und Thonerde verunreinigt ist. Nach Vauquelin enthält er Kohle: 92,0 und Eisen 8,0. Krystallisirter Graphit aus Ceylon enthielt nach Prinsep: 94,0 Kohle, und 6,0 Kalk und Thonerde; ein anderer 98,9 Kohle und 1,2 Kalk und Thonerde.

Man unterscheidet mehrere Varietäten:

1) Krystallisirten Graphit, kleine und sehr kleine dihexaedrische Tafeln.

2) Grossblättrigen, meist derb oder eingesprengt; Structur vollkommen blättrig, starkglänzend.

3) Schuppigen, derb und eingesprengt, schuppig-blättrig, oft so zart, dass er ins Dichte übergeht, bisweilen auch schiefrig, glänzend bis wenig glänzend.

4) Dichten, derb und eingesprengt; Bruch dicht, uneben, ins Unvollkommenmuschliche; im Grossen bisweilen schiefrig: wenig-glänzend bis schimmernd.

5) Feinerdigen, derb und staubartig. Die beiden letzten Abänderungen sind zuweilen stark mit Thon gemengt.

Dieses Mineral ist vorzüglich wegen seiner Anwendung zu Bleistiften ein wichtiger Handelsartikel. Die englischen Bleistifte aus Graphit von Barrowdale in Cumberland sind die vorzüglichsten und theuersten; aber auch aus Graphit andererer Gegendem werden gute Bleistifte verfertigt; so in Wien und Nürnberg. Ausserdem benutzt man den Graphit zu Schmelztiegeln, die allgemein als Ypser oder Passauer Tiegel bekannt sind; ferner um eiserne Gegenstände, Oefen und dergleichen metallisch glänzend zu machen; bei verschiedenen Maschinen, besonders, wo Holz sich bewegt, werden die Reibungsflächen damit geglättet, aber auch mit Fett verbunden dient er als Schmiere von Radkämmen bei Mühlwerken u. s. w.

Als Medicin wird er, und besonders homöopathisch angewendet gegen Flechten, Milchschorf, nässenden Kopf- und Gesichtsgrind, Wundsein bei Kindern, Ausfallen der Kopfhaare, Ohrenbraussen und Schwerhörigkeit, rosenartigen Entzündungen, Anschwellung der Hals- und Unterkieferdrüsen,

Digitized by Google

Bleichsucht, anhaltendes Erbrechen mit Magendrücken und Magenkrampf, Verdauungsschwäche, Windsucht, Hartleibigkeit bei grossen Hämorrhoidalknoten, Bandwurm, häufige Pollutionen, unterdrückte Menstruation und wässrigen Vaginalfluss, nächtliche Erstickungsanfälle, Anschwellung und Verhärtung der Brustdrüsen, Gichtknoten, Fussgeschwüre, aus kleinen Eiterpusteln entstanden.

Graptophyllum hortense *Nees ab Esenb.* (*Justicia picta L. Rheede, hort. mal. 6. t. 60. Rumph. Amb. 4. t. 30. Bot. Mag. t. 1870. Bot. Reg. t. 1227.*) Ein Strauch, der wahrscheinlich ursprünglich in China einheimisch gewesen ist und jetzt in ganz Südasien zu Zierde angepflanzt wird. Er gehört zur Familie *Acanthaceae Juss. (Diandria. Monogynia L. Syst.)* Er wird gewöhnlich 6, aber auch mehr Fuss hoch, hat gerade, kahle Aeste, kurzgestielte, elliptisch-lanzettliche ganzrandige, spitzige Blätter, die mit einem breiten buchtigen oder geflammten, weissen, gelblichen oder röthlichen Flecken versehen sind; die untern haben nur 2 Zoll Länge und 1 Zoll Breite, die übrigen 4—5 Zoll Länge und über 2 Zoll Breite. Die Blüten stehen in 3—5 Zoll langen Trauben auf kleinen Stielchen. Deckblätter nebst den 5 Kelchzipfeln lanzettlich. Blumenkrone 1½ Zoll lang, purpurroth, auf der innern Fläche drüsig, rachenförmig mit gerader gewölbartiger kurz 2spaltiger Oberlippe und 3spaltiger Unterlippe mit länglichen Zipfeln. — Sowol die schleimige Rinde als auch die schleimigen etwas unangenehm riechenden Blätter werden in Indien als zertheilende oder erweichende Mittel gebraucht bei verschiedenen Geschwülsten, besonders Milchknoten und sogar gegen Scirrhositäten der Brüste.

Grasnelke. S. *Armeria Wildw.*

Graswurzel. S. *Triticum repens L.*

Gratiae Dei Herba et Radix. S. *Gratiola officinalis L.*

Gratiola *(Dodon.) L.* Gnadenkraut. Gewächsgatt. der Fam. *Scrophularinae Brown.* — *Diandria. Monogynia L. Syst.* —, ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5blättrig oder tief 5theilig, am Grunde mit 2 Deckblättern versehen, die länger als die Kelchblättchen sind und etwas abstehen. Blumenkrone röhrig, in der Röhre zottig; Saum unregelmässig 4theilig, fast 2lippig, der obere Zipfel schwach ausgerandet, zurückgeschlagen. Staubgefässe 4, davon jedoch 2 kürzer und nur unvollständig entwickelt. Narbe 2plättig. Kapsel 2fächerig, scheidewandspaltig 2klappig, vielsamig; Samenträger dick, in der Achse der Kapsel.

Gratiola carolinensis *Pers.* Carolina'sches Gnadenkraut. Stengel am Grunde niedergestreckt; Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, stumpflich, gezähnt, fast 3nervig; Blütenstiele 1blütig, flaumhaarig. — (*Gratiola officinalis Michx. Gratiola acuminata Pursh.*) — In Carolina und Florida, 4. — Diese Art ist der *Gratiola officinalis L.* sehr ähnlich, besonders was Stengel und Blätter betrifft; aber die kurzen Blütenstiele tragen an ihrer Spitze 2 breitliche eirund-längliche Deckblätter, die Kelchzipfel sind lineal-lanzettlich, die Blumen weiss und die Kapseln fast kugelig. — Sie wird in Nordamerika als Purgirmittel angewendet.

Gratiola linifolia *Vahl.* Leinblättriges Gnadenkraut. Blätter linealisch, ganzrandig, sitzend, nervenlos; Blütenstiele achselständig, 1blütig. (*Hoffms. et Lnk. fl. port. t. 31. Gratiola officinalis Brot.*) In Portugal, wo sie die Stelle der folgenden Art vollkommen vertritt. Sie hat einen niedrigern, kaum ½ Fuss hohen Stengel und tiefer gespaltene Oberlippe der Blumenkrone.

Gratiola officinalis *L.* Gebräuchliches oder Aechtes Gnadenkraut, Purgirkraut, Wilder Aurin, Gottes-Gnadenkraut, Gottesgabenkraut, Gichtkraut, Weisses Gallenkraut, Heckenysop. Stengel aufrecht, meist einfach, am Grunde wurzelnd, gegliedert, stielrund, oben 4kantig, wie die übrige Pflanze kahl; Blätter kreuz-

Digitized by Google

ständig, lanzettlich, spitzig, von der Mitte an nach der Spitze zu gesägt, punktirt; Blüten einzeln, gestielt, in den gegenständigen Blattwinkeln. (*Riv. monop. irreg. t.* 157. *Fl. dan. t.* 363. *Bull. herb. t.* 130. *Lam. Ill. t.* 16. *f.* 1. *Blackw. t.* 411. *Plenck. t.* 15. *Hayne, Arzneig.* 3. *t.* 13. *Düsseld. Samml. t.* 155. *Wagn.* 2. *t.* 193. *Winkler, Arzneig. Deutschl. Schkhr. t.* 2. *a. Orfila, Méd. lég. t.* 1. *Winkler, Giftgew. Deutschl. t.* 24. *Brandt und Ratzeb. Deutschl. phan. Giftgew. t.* 13.) Auf nassen Wiesen, an Wassergräben, an Ufern der Flüsse und Seen im mittlern und südlichen Europa, 4. Wurzel wagrecht, gegliedert sprossend, an den Gliedern mehre Wurzelfasern treibend, weiss. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach oder etwas ästig, walzenrund, gegliedert, nach oben stumpf 4eckig, kahl, an den obern Gliedern mit 2 gegenständigen Längsfurchen versehen ½—1½ Fuss hoch. Aeste gewöhnlich unfruchtbar. Blätter sitzend, kreuzweis gegenständig, halbstengelumfassend, lanzettförmig, von der Mitte bis zur Spitze sägezähnig, kahl, länger als die Glieder des Stengels; die untern stumpf, 5nervig; die obern nach und nach schmäler und spitziger werdend, weniger sägezähnig und 3nervig. Blüten achselständig, einzeln, langgestielt. Blütenstiele kürzer als die Blätter, dicht unter der Blüte mit 2 lanzett-linealischen, spitzigen Deckblättern versehen, welche so lang, oder etwas länger als der Kelch sind. Kelch tief 5theilig, stehenbleibend; Zipfel lanzett-linealisch, spitzig, gleich. Blumenkrone weiss oder röthlich; Röhre eckig, länger als der Kelch, innerhalb unter dem obern Lappen mit büschelweisstehenden, keulenförmigen gelben Haaren besetzt; Rand ungleich 4theilig, oberer Lappen breiter, ausgerandet, zurückgebogen; die übrigen gleich, abgerundet, gerade. Staubgefässe 4, die beiden untern unfruchtbar und kürzer als die beiden obern, diese aber kürzer als die Blumkronenröhre; Staubfäden fadenförmig, kahl; Antheren rundlich, kahl, weisslich, 2fächrig: Fächer länglich, parallel neben einander liegend, blos am Rücken durch die etwas verdickte Spitze des Staubfadens verbunden, inwendig, der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten länglich-eirund; Griffel fadenförmig, gerade; Narbe 2plattig, nach der Befruchtung geschlossen. Kapsel eiförmig, zugespitzt, 2fächrig, 2klappig, in der Richtung der Scheidewand mit dem stehenbleibenden Griffel gekrönt. Samen zahlreich, klein, länglich, an den kegelförmigen Samenträgern befestigt. — Von dieser Pflanze ist die Wurzel und das Kraut, *Radix et Herba Gratiolae* s. *Gratiae Dei* s. *Gratiolae Limnesii* s. *Digitalis minimae* s. *Herba Centauroidis* officinell. Das Kraut besitzt keinen bemerklichen Geruch, aber einen widerlich starken und anhaltend bittern Geschmack. Es enthält vorwaltend scharfes bitteres Weichharz (ausserdem Gummi und Eiweiss) und muss bereits vor völliger Entwickelung der Blüten gesammelt werden. Es wirkt drastisch purgirend, in kleinen Gaben erregend auf die Unterleibsorgane, eröffnend, harntreibend, die Absonderungen in den Schleimhäuten vermehrend. Man gebraucht es innerlich bei Schwäche und Schlaffheit der Unterleibsorgane, daher entspringender Hypochondrie, Melancholie, Wahnsinn, bei langwierigen Hautkrankheiten sowol in Pulverform als auch in Abkochung; äusserlich bei offnen Geschwüren, Knochenfrass und Gichtknoten. — Die Wurzel oder eigentlich der gegliederte unterirdische Stock, welcher noch weit wirksamer ist, aber oft auch zugleich Brechen erregt, wird kaum noch angewendet, obgleich er es noch mehr verdiente. — Man hat bisweilen *Scutellaria galericula L.*, das Gemeine Helm- oder Fieberkraut, damit verwechselt, was bei einiger Aufmerksamkeit und Vergleichung gar nicht geschehen kann, denn bei dieser sind die Blätter kurzgestielt, herzförmig-länglich oder herzlanzettförmig, am ganzen Rande entfernt stumpf gesägt und schärflich, unterseits besonders auf den Adern mit kurzen Flaumhärchen bestreut, spitzig. Die Blumen sind blau. — Auch *Veronica scutellata L.*, Schildfrüchtiger Ehrenpreis, ist damit verwechselt worden. Es hat diese Pflanze, die an ähnlichen Stellen wächst, einige Aehnlichkeit, allein weit schmälere, fast linealische Blätter, die mit kleinen entfernt rückwärts gekehrten Zähnen besetzt sind und nicht bitter schmecken. Die Verwechselung mit dem Wassergauchheil, *Veronica Anagallis L.*, hat unge-

Digitized by Google

stielte lanzettliche, spitzige und scharf gezähnte Blätter ohne Bitterkeit. Eine, wenn nicht absichtliche Verwechselung mit dem Gamander-Ehrenpreis, *Veronica Chamaedrys L.*, ist kaum möglich, soll aber vorgekommen sein.

Gratiola peruviana *L.* Peruanisches Gnadenkraut. Stengel aufrecht, schärflich; Blätter sitzend, länglich lanzettlich, gesägt, fast 5nervig; Blüten in den Blattachseln fast sitzend. (*Feuill. 3. t. 17.*) In Peru und Chili, 4. Der aufrechte oder gestreckte Stengel ist 4—9 Zoll lang, stielrundlich, einfach oder ästig. Blätter halb umfassend 6—15 Linien lang, 2—5 Linien breit, spitzig, schärflich. Blumenkrone klein, weiss. Kapsel rundlich. — Diese bittere und purgirende Pflanze wird in Chili als Theeaufguss bei Wurmleiden getrunken.

Gratiola virginica *L.* Virginisches Gnadenkraut. Stengel aufsteigend, stielrund; Blätter länglich, an beiden Enden verschmälert, fast gezähnt, nervig; Blütenstiele achselständig, 1blütig, kürzer als die Blätter. — Auf nassen Stellen in Nordamerika von Canada bis zu den Mündungen des Missisippi. Stengel und Blütenstiele sind flaumhaarig und letztere nur halb so lang als die Blätter. Die kleinen weissen Blüten haben 4 fruchtbare Staubgefässe. Die Anwendung ist in Nordamerika wie bei uns von *Gratiola officinalis L.*

Graumanganerz, Graubraunsteinerz, Grauer Braunstein Werners., Prismatoidisches Manganerz Mohs., Manganit Haiding., Glanzmanganerz Breith., *Manganesium oxydatum nativum s. oxydatum nigrum, Magnesia nigra, Magnesia siderum, Manganum nigrum, Magnesium oxydatum nigrum, Oxydum Manganesii nigrum, Magnesia vitriariorum, Magnesia fuliginosa, Magnesia siderea, Magnesia vulgaris, Lapis sidereus, Lapis spurius, Sapo vitri etc.* Ausser diesen kommen auch noch folgende deutsche Trivialnamen vor: Weiblicher Magnet, Schwarzer Sauerbraunstein, Glasmacher-Magnesie, Glasmacher-Seife, Glasseife, Glasermagnesie, Perigordstein, Schwarz-Braunsteinerz, Schwarzes Braunsteinoxyd, Natürlicher Braunsteinkalk, Manganesium-Kalk, Braun-Manganerz u. s. w. — Dieses Mineral gehört zur Familie der Oxydulithe oder Oxydirten Erze. Es findet sich auf Gängen und Lagern und zwar in Porphyr, Thon- und Glimmerschiefer u. s. w., vorzüglich häufig mit Brauneisenstein, in vorzüglicher Mächtigkeit und Schönheit bei Ilefeld und Ilmenau, ausserdem auch an verschiedenen Punkten des Erzgebirges, in Mähren, Ungarn, Cornwallis, Skandinavien u. s. w. Es krystallisirt und zwar in Rhomben. Die Grundform ist eine rhombische Säule von 90° 40′. Ausserdem findet es sich derb, eingesprengt, nierenförmig und in Afterkrystallen nach Kalkspathformen. Struktur sehr vollkommen blättrig, parallel den Abstumpfungsflächen der scharfen Seitenkanten, weniger vollkommen parallel den Seitenflächen der primitiven Säule; Bruch uneben, Flussspathhärte und bei manchen Krystallen auch noch etwas härter, gewöhnlich aber etwas geringer bis zur Kalkspathhärte herab, und im erdigen Zustande noch weicher; wenig spröde; Spec. Gew.: 4,3—4,4; Farbe zwischen stahlgrau und eisenschwarz, bald mehr in dieses, bald mehr in jenes übergehend; Metallglanz; Strich matt, dunkel röthlichbraun bis ins Bräunlichschwarze; undurchsichtig. Vor dem Löthrohre für sich unschmelzbar. Es ist wasserhaltiges Manganoxyd und das Graumanganerz von Ilefeld besteht nach Turner aus Manganoxyd-Oxydul 86.85; Sauerstoff 3,05; Wasser 10,10.

Man unterscheidet 4 Abänderungen:

1) Blättriges Grau-Manganerz, meist derb, körnig abgesondert.
2) Strahliges, ins Faserige übergehend, stengelig abgesondert.
3) Dichtes, Bruch uneben, ins Ebene, nur schimmernd.
4) Erdiges, zerreiblich, matt, stark abfärbend.

Wegen der verschiedenartigen Anwendung, die man vom Graubraun-

Digitized by Google

steine macht, ist es ein nicht unbedeutender Handelsartikel. Man gebraucht es in grossen Quantitäten auf den Glashütten zur Reinigung des Glases; zur Verfertigung mancherlei Glasflüsse, des eigentlichen Emails, zu Farben auf Töpfergeschirr, Steingut, Porzellan und Glas u. s. w. Die Seifensieder gebrauchen es zur Marmorirung der Seife. Für die Bleichen bereitet man oxydirte Salzsäure daraus. Auch wird er zur Gewinnung des Sauerstoffgases in irdenen Retorten gebraucht. Am wichtigsten ist jedoch sein Verbrauch zur Bereitung des Chlors. Der Braunstein ist um so besser, je reiner und krystallinischer seine Bruchflächen erscheinen. Er muss eine dunkelstahlgraue Farbe besitzen, durch den Strich schwarz werden und durch Reiben ein schwarzes Pulver liefern. Man sollte den Braunstein nur in ganzen Stücken kaufen; die durch Handscheidung etwas gereinigten blättrigen Massen sind die besten, die gemalenen oder pulverisirten dagegen die schlechteren und häufig auch durch Kohle, kohlensauern Kalk und besonders durch solchen Braunstein, der bereits durch Anwendung erschöpft ist, verfälscht. Die Verfälschung durch kohlensauern Kalk erkennt man durch das Aufbrausen wenn man etwas davon in verdünnte Säure wirft; — die durch Kohle durch das Schütteln mit Wasser, worin dieselbe aufsteigt oder durch das Verbrennen derselben vor dem Löthrohre; — mit schon einmal zur Chlorbereitung angewendetem Braunstein durch die Gegenwart von Schwefelsäure, die man durch wässrige Abkochung, welche man auf Säure prüft, erkennen kann. — Sonst hielt man das piemontesische Graumanganerz für das beste und brauchte dieses besonders häufig in Nürnberg. Auch wurde das aus Perigord sehr geschätzt. Unter den deutschen Sorten ist die von Mahnebach und Elgersburg bei Ilmenau vorzüglich gut.

Gregoriusholz. S. *Cerasus Mahaleb Mill.*

Gretchen im Busch. S. *Nigella damascena L.*

Grewia *L.* Grewie. Gewächsgatt. der Fam. *Tiliaceae Kunth.* — *Gynandria. Polyandria L. Syst. (Polyandria. Monogynia Autor., Sprgl.) Charact. Gen.:* Kelchblätter 5, lederig, innen gefärbt, Blumenblätter 5, am Grunde eine Drüse oder Schuppe tragend. Staubgefässe zahlreich, frei. Griffel einfach mit 4lappiger Narbe. Steinfrucht 4lappig, mit 2—4 2fächrigen, 1—2samigen Kernen.

Grewia columnaris *Sm.* Blätter eirund-länglich, gekerbt, beiderseits rauh; Blütenstiele achselständig, 3blütig. *(Grewia orientalis Vahl.)* — Ein Strauch in Ostindien, welcher der *Grewia orientalis* sehr ähnlich ist, aber sich besonders in Folgendem unterscheidet. Die Blätter sind etwas steifer, drüsig gekerbt, beiderseits, doch vorzüglich oben scharf. Die Blüten bilden häufig an den Enden der Zweige eine Art Doldentraube, indem die Blütenstiele 3—5blütig sind; die Blütenstielchen haben die doppelte Länge der Deckblätter. Griffel keulenförmig. Frucht kreiselförmig, schwach 4lappig, borstenhaarig, aber nicht filzig, mit 4 1—2fächrigen Kernen. Die Anwendung ist ganz wie bei der folgenden Art.

Grewia orientalis *L.* Blätter 3nervig, eirund oder eirund-länglich, kurz und stumpf zugespitzt, klein gekerbt, etwas rauh; Blütenstiele achselständig, einzeln, 3blütig; Deckblätter viel kürzer als die Blütenstielchen; Kelchblätter doppelt so lang als die Blumenblätter; Früchte rundlich-4lappig, kurzfilzig. (*Rheede, hort. mal. 5. t. 46. Pluken. Alm. t. 50. f. 4.*) Ein 6 Fuss hoher Strauch in Ostindien mit armsdickem braunem Stamme und braunen Aesten, von denen die jüngern wie die Blatt- und Blütenstiele zottig sind. Blätter 3—5 Zoll lang, über 1—2 Zoll breit, auf 3 Linien langen Stielen, am Grunde abgerundet oder bisweilen schwach herzförmig, oberseits kahl, dunkelgrün und glänzend, unterseits durch angedrückte kurze steife Härchen scharf, blässer und matt. Nebenblätter linealisch-pfriemenförmig, zottig. Blütenstiele 2—3mal länger als die Blattstiele, fast doldig, 3-, seltner 4—5blütig. Kelchzipfel schmal, linealisch, umgerollt, aussen loh-

Digitized by Google

gelb-zottig, innen weisslich. Blumenblätter lineal-lanzettlich, spitzig, gerade, weisslich. Griffel fast von der Länge der Staubgefässe. Früchte ziemlich kugelrund, an der Spitze niedergedrückt, schwach 4lappig, gelb, kurzfilzig und ausserdem noch mit langen weissen Haaren besetzt. Die 4 weisslichen, 2—3fächrigen Kerne enthalten weisse Samen. — Die röthliche Wurzel, welche mit einer schwärzlichen Rinde bedeckt ist, hat einen bitter-gewürzhaften und etwas scharfen Geschmack wie die Blätter. Es werden in Ostindien die Wurzel, Blätter und Früchte für kräftige gichtwidrige Arzneien gehalten.

Gricken. S. *Fagopyrum esculentum Moench.*

Griesholz. S. *Lignum nephriticum.*

Griesstein. S. *Lapis nephriticus.*

Grieswurzel. S. *Cissampelos Pareira L.*

Grindkraut. S. *Scabiosa arvensis L.* und *Senecio vulgaris L.*

Grindwurz. S. *Rumex crispus L.* und *Rumex obtusifolius L.*

Grossularieae *De C.* Grossularieen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, dornige oder unbewehrte Sträucher enthaltend. Blätter abwechselnd, handnervig, gelappt oder eingeschnitten. Nebenblätter fehlen. Blüten in achselständigen Trauben bei den dornlosen Arten, und auf 1—3blütigen achselständigen Stielen bei den dornigen, mit den Blättern zugleich sich entwickelnd, regelmässig, zwitterig, sehr selten 2häusig. Deckblätter am Grunde der Blütenstielchen und 2 viel kleinere unter jeder Blüte. Kelch oberständig, glocken- oder röhrenförmig, 5spaltig, regelmässig, gefärbt. 5 kleine Blumenblätter an der Mündung des Kelchs befestigt, mit dessen Lappen abwechselnd; gleich. 5 Staubgefässe zwischen den Blumenblättern befestigt, gleich; Staubfäden frei; Antheren 2fächrig, der Länge nach innerhalb aufspringend. Fruchtknoten unterhalb des Kelchs, 1fächrig. 2 wandständige gegenüberstehende Samenhalter; zahlreiche Eichen; Griffel 2spaltig (nach De Candolle 2—4spaltig). Frucht beerenartig, fast rund mit dem stehenbleibenden Kelche gekrönt, 1fächrig, mehrsamig. Samen an langen Fäden aufgehängt. Die äussere Haut schleimig, saftig, schlaff, die innere sehr dünn, mit dem Eiweiss leicht verwachsen, an der vom Nabel abgekehrten Seite mit einer *Chalaza* (Nabelflecken) versehen. Eiweiss hornartig, fleischig, von der Form des Samens. Embryo sehr klein, in der Gegend des Nabels gelegen, eingeschlossen, das Würzelchen nach aussen gekehrt. — Diese Familie wird von der einzigen Gattung *Ribes L.* gebildet, welche über 60 Arten umfasst. Sie sind nur in der gemässigten Zone von Nordamerika, Europa und Asien einheimisch, fehlen dagegen in den Tropenländern, in Afrika und in den Inseln der Südsee.

Grubenflechte. S. *Sticta Schreb.*

Grübling. S. *Omphalea Aubl.*

Grünkohl. S. *Brassica oleracea L.*

Grundbirne. S. *Solanum tuberosum L.*

Grundheil. S. *Veronica officinalis L.* und *Peucedanum Oreoselinum L.*

Guaco. S. *Mikania Guaco Hmb. et Bonpl.*

Guajabenbaum. S. *Psidium pyriferum L.*

Guajaci sancti Lignum. S. *Guajacum officinale L.*

Guajacum *(Plum.) L.* Pockenholz. Gewächsgatt. der Familie *Zygophylleae R. Br.* — *Decandria. Monogynia L. Syst.* —, Bäume mit sehr hartem, harzreichem Holze enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch tief-

Digitized by Google

5theilig, mit stumpfen Zipfeln. Blumenkrone 5blättrig, gleich; Staubgefässe 10, am Grunde nackt. Griffel pfriemlich; Narbe klein; Fruchtknoten auf einem dicklichen Stiel (Stempelträger) emporgehoben, 5kantig, 5fächerig (bisweilen nur 2—3fächerig). Kapsel durch Fehlschlagen 2—3fächerig und 2—3kantig, mit einsamigen Fächern.

Guajacum jamaicense *Tausch.* (*Seba Thesaur.* 1. *t.* 32. *f.* 1. *Guajacum officinale. β. Lin.*) Dieser auf den Antillen wachsende Baum ist der folgenden Art sehr ähnlich und bis jetzt nur für eine Abänderung derselben gehalten worden. Er unterscheidet sich aber vorzüglich durch seine 2—3paarig-zunehmend-gefiederten Blätter mit verkehrt eiförmigen, viel dünnern und durchscheinenden, deutlich geaderten, aber nicht nervigen Blättern. Man erhält von ihm ebenfalls das Pocken- oder Quajakholz und das Quajakharz.

Guajacum officinale *L.* Gebräuchliches Pockenholz, Franzosenholz, Quajakbaum. Blätter 2paarig gefiedert; Blättchen verkehrt eirund, eirund oder oval, stumpf, ganz kahl, glänzend, die untern kleiner; Blüten langgestielt, zu 6—10 in gipfelständigen Dolden; Frucht breit verkehrt-herzförmig, zusammengedrückt, berandet, meist 2fächerig und 2samig. (*Sloane* 2. *t.* 222. *f.* 2—6. *Lam. Ill. t.* 342. *Tuss. Flor. d. Ant.* 4. *t.* 35. *Descourt. Flor. méd. d. Ant.* 7. *t.* 463. *Blackw. t.* 350. *f.* 1—2. *Wagn.* 1. *t.* 105. *Plenck. t.* 331. *Düsseld. Samml. t.* 380. *Winkl. Homöopath. Arzneigew. t.* 135. *Pluk. t.* 35. *f.* 3—4. *Hayne, Arzneigew.* 12. *t.* 28.) Ein 40 Fuss hoher Baum mit schenkeldickem Stamme, der auf sämmtlichen Inseln Westindiens, besonders auf Hispaniola, St. Thomas und Jamaika wächst. Der Stamm trägt einen vielästigen, schönen Wipfel und ist nebst den Aesten mit einer harten, aschgrauen oder graubraunen, glatten Rinde bedeckt, die an den Aesten auch gelbgefleckt und runzelig vorkömmt. Die Aestchen sind gabelartig-2theilig, gegliedert; die Glieder erscheinen an ihrem obern Ende etwas verdickt; die ältern sind mit einer grünlichgrauen, mit hellbraunen Rissen oder fast narbenartigen Queerstreifen besetzten Rinde bedeckt; die jüngern haben bei gleicher Färbung nur undeutliche Streifen, die jüngsten sind grün und fein behaart. Die stumpfen, abgerundeten Knospen stehen am Ende und die Blätter treibenden derselben sind je 2 am Grunde verbunden. Blätter gegenständig, meist 2-, selten 3paarig gefiedert. Die Blättchen sitzen entweder, oder sind kaum merklich gestielt, stumpf, oval, 1—1½ Zoll lang, dicklich, lederartig, von zahlreichen, gedrängten Nerven parallel gestreift, kahl, dunkelgrün und glänzend. Der gemeinschaftliche Blattstiel ist ¾—1 Zoll lang und hat oberseits eine Furche. Bei den jüngern Aesten findet sich zwischen dem Blattstiel am Stamme ein kurzes, fast halbmondartiges Schüppchen. Ob dieses ein Nebenblatt sei, ist noch nicht ermittelt. Die Blumen stehen einzeln oder zu 2, 3 oder mehrern am Ende. Der Kelch besteht aus 5 eirunden, concaven, aussen feinhaarigen Blättern, die kürzer als die Blumenblätter sind. Die Blumenkrone besteht aus 5 eirund-länglichen, benagelten Blättern. Die 10 Staubgefässe haben pfriemförmige Staubfäden und längliche, fast pfeilförmige, bewegliche Beutel mit rundlichem oder fast 3eckigem Blütenstaube *(Pollen)*, welcher an einer Seite mit einer nathartigen Erhabenheit versehen ist. Der Fruchtknoten ist oberständig, fast verkehrt eirund-länglich, nach dem Grunde zu verdünnt, etwas zusammengedrückt, auf jeder der breitern Seiten mit einer schwachen Längsfurche versehen, 2fächerig, 2eiig; er trägt einen pfriemförmigen Griffel mit einfacher Narbe. Die Kapsel ist fast verkehrt-herzförmig, schwach zusammengedrückt, ziemlich scharf, fast geflügelt-randig, auf den breiten Seiten mit einer Längsfurche durchzogen, 2fächerig, gestielt, hornartig. In jedem Fache (oft ist jedoch eins derselben verkümmert) befindet sich ein länglicher Same, der mit einem langen Nabelstrange an dem obern Winkel der Achse angeheftet ist. Eiweiss fast knorpelig. Embryon spatelförmig, umgekehrt, in der Mitte des Eiweisses. Von diesem Baume und von dem *Guajacum jamaicense Tausch.* sind mehrere Theile als Heilmittel wichtig.

Digitized by Google

Seit dem Jahre 1508 ist das Holz, Guajak-Holz, Pockenholz, Blatternholz, Franzosenholz, Heiligenholz, Indianisch Holz, *Lignum Guajaci s. Guajaci sancti, Lignum Quajaci, Lignum Quajacum, Lignum benedictum, Lignum sanctum, Lignum indicum, Lignum gallicum, Lignum vitae, Guajacum magna matrice*, als Heilmittel in Europa bekannt und besonders durch Ullrich v. Hutten seit 1517 als Mittel gegen Syphilis berühmt worden, Im Jahre 1532 ward das Pfund mit 4 Ducaten bezahlt. Es kommt in dicken Stämmen oder Klötzen, die theils noch mit Rinde bedeckt sind, zu uns. Sie bestehen aus einem grünlich-braunen Kerne, der sehr schwer und hart ist und aus einem gelblichen Splinte. Es ist fast geruchlos. Wird es gerieben, so entwickelt es einen schwachen, aber angenehmen Geruch. Es schmeckt gewürzhaft, scharf, kratzend. Spec. Gew.: 1,333. Nach Trommsdorff enthalten 100 Theile Guajakholz 26 Theile Guajakharz. Ein Pfund giebt 2 Unzen Extract. Man wendet es geraspelt *(Rasura Ligni Quajaci, Lignum Guajacum raspatum)* an und benutzt dazu die rissigen, dünnen und schlechten Stücke, welche bei anderer Benutzung des Holzes abfallen. Deshalb raspelt man es auch meist in Seestädten, weil man daselbst die guten, festen Stücke wegen ihrer grossen Dauerhaftigkeit zum Schiffsbau benutzt. Die schweren, blaugrünen Kugeln der Kegelbahnen sind gleichfalls von Guajakholz. Auch verfertigt man andere feste Geräthschaften, wie Mörser, Pistillen und dergleichen daraus. Das geraspelte Guajakholz des Handels ist ein Gemenge des Splints und des Kernes und besitzt eine grünliche Farbe, welche durch die Einwirkung des Sauerstoffs der Luft hervorgebracht wird. Obgleich das ächte Heiligenholz, *Lignum sanctum*, von *Guajacum sanctum* herkommen soll, so ist doch das, welches man unter diesem Namen im Handel erhält, nichts Anderes, als der Splint von *Guajacum officinale*. Die Rinde, Guajakholzrinde, u. s. w., *Cortex Guajaci, Cortex Ligni Guajaci etc.* (*Goebel, Pharm. Waarenk. B.* 1. *t.* 30. *f.* 1—5.), kommt in grossen Stücken von 1 Fuss Länge und bis gegen 6 Zoll Breite vor. Sie ist stets, oft ziemlich stark gebogen. Ihre Dicke beträgt 2—3 Linien. Sie besteht aus einem festen Gewebe, an welchem man 3 Schichten unterscheiden kann, nämlich Oberhaut, Rindenschicht und Bast. Die Oberhaut ist nach dem Alter der Rinde verschieden. An jüngern Stücken ist sie dünn, pergamentartig, bräunlich-gelb, lederbraun, mit grössern, röthlichbraunen, sehr unbestimmten Flecken. Sie ist von vielen starken Längsrissen und wenigern Querrissen durchsetzt, auch löst sie sich in grössern Stücken von der Rindensubstanz los. An ältern Rinden ist die Oberhaut sehr verdickt, grau, mit wenig Gelb gemischt, hie und da mit weissen Flechtenanflügen überzogen; an einzelnen Stellen löst sie sich los und macht die Oberfläche ungleich. Bisweilen finden sich auch grössere, graue oder blassgelbe, muldenförmige Vertiefungen. Ueberhaupt bedeckt die Oberhaut die Rindensubstanz nur lose. Bei jüngern Rinden besteht die Rindenschicht, welche überhaupt den grössten Theil der Rinde ausmacht, aus lamellösen, dicht an einander liegenden Schichten, welche auf dem Quer- und Längsbruche deutlich zu unterscheiden sind. Sie ist dabei von dichtfaserigem Gewebe und schmutzig-lederbrauner Farbe. Bei ältern Rinden sind die Lamellen völlig mit einander verwachsen und schwärzlich-braun. Die ursprünglich lamellöse Structur ist nur noch auf dem Bruche zu erkennen. Die Bastschicht jüngerer Rinden beträgt kaum $^1/_4$ Linie, findet sich aber an ältern Rinden von der Dicke einer Linie. Auf der Innenseite ist sie glatt, lang und feinfaserig, bisweilen auch gebogen-faserig bei jungen Rinden; bei ältern dagegen gröber-faserig und mit kleinen Wärzchen und Rissen versehen. Das Gewebe der Bastschicht ist stets weit dichter, und die Farbe weit heller, als bei der Rindenschicht, an jungen Rinden gelblich-weiss, an ältern chocolatenbraun, auf der innern Fläche schmutzig-gelblichweiss, mit schwärzlich-grauen, oft ziemlich grossen, mehr oder weniger begrenzten Flecken. Oft bemerkt man äusserst kleine, glänzende Krystalle, besonders über die Innenseite des Bastes in grosser Menge verstreut. Der Querbruch ist ziemlich eben, der Längsbruch ungleicher und

Digitized by Google

starkblättrig. Auf beiden bemerkt man einzelne, dunklere, harzige Stellen. Der Geschmack ist scharf, etwas kratzend und zugleich bitterlich. Der Geruch fehlt fast ganz und ist nur rindenartig. Da der eigentlich wirksame Bestandtheil, das Guajakharz, in der Rinde in grösserer Menge enthalten ist, als im Holze, so wird in neuerer Zeit auch diese zur medicinischen Anwendung vorgezogen.

Das Guajakharz, Franzosenharz, Heiligharz, Guajakgummi, Franzosenholzgummi, *Resina Guajaci*, *Resina Guajaci nativa*, *Gummi Guajaci*, *Gummi-Resina Guajaci*, *Gummi Ligni sancti*, *Gummi sanctum*, *Guajacum*, ist das Harz, welches entweder freiwillig, oder nach in die Rinde gemachten Einschnitten ausfliesst und erhärtet. Man erhält es in grösserer Menge, indem man die der Länge nach durchbohrten Holzstücke an dem einem Ende über Feuer legt, und das an dem andern Ende ausfliessende Harz in untergestellten Kalabassen auffängt. Auch soll man es erhalten durch Auskochung der Holzspäne mit Wasser und Kochsalz. Bekanntlich wird das Guajakharz aus dem geraspelten Holze mittelst Weingeist ausgezogen. — Man unterscheidet vornehmlich 2 Sorten. — Das freiwillig ausgeflossene Harz, *Resina Guajaci nativa*, *Guajacum nativum*, Natürliches Guajakharz, besteht aus kugeligen oder länglichen, tropfenförmigen Stücken, welche, da sie äusserlich schwach bestäubt sind, schmutziggrünlich erscheinen. Der Bruch ist schwach-muschelig, stark glänzend; an dünnen Splittern bemerkt man eine gelbliche oder schwach-grünliche Farbe und oft kleine, röthlich-braune Flammen. Frisch riecht es schwach harz- und benzoëartig. Der Geschmack ist nur wenig scharf und kratzend. Beim Kauen klebt es etwas, aber nur wenig an den Zähnen. Durch die Wärme der Hand wird es nicht erweicht. Auf einem erwärmten oder heissen Bleche entwickelt es einen eigenthümlichen, balsamischen, etwas vanilleartigen Geruch. Spec. Gew.: 1,205—1,228. Die gewöhnlichere Sorte ist das *Guajacum in massis*, Guajakharz in Massen. Es besteht dieses aus grossen Stücken von unbestimmter Form, und schwarzgrüner oder pistaziengrüner Farbe, welche in den Vertiefungen der ungleichen Oberfläche ein schmutzig grünlich-gelbes Pulver enthalten. Häufig bemerkt man im Innern Rindensplitter und erkennt, dass sie aus mehrern kleinern zusammengeflossenen Stückchen entstanden sind. Die Bruchstücke sind klein und häufig findet man Risse oder kleine Höhlungen darin, die wie die Vertiefungen der Oberfläche mit einem schmutziggelben oder pistaziengrünen Pulver bestäubt sind. Auch ist die Farbe des frischen Bruchs schwärzlich- oder braungrün und starkglänzend, von Glasglanz. Dünne Splitter erscheinen braungelblich oder grüngelblich, wenn man sie gegen das Licht hält und sind dabei durchscheinend. Beim Kauen bringt diese Sorte, welche sich im Uebrigen wie die erstere verhält, ein unangenehmes, lange anhaltendes Kratzen im Schlunde hervor. Das pulverisirte Guajakharz erscheint schmutzig-grünlich oder gelblichweiss und wird durch Sauerstoffgas grün. Dasselbe geschieht auch, wenn das Pulver längere Zeit an der Luft liegt. Nach Unverdorben enthält das Guajakharz eine geringe Menge eines, in jeder Menge wässrigen Ammoniaks löslichen Harzes, das auch das essigsaure Kupferoxyd in der Siedhitze fällt, aber nur unvollständig auf diesem Wege von einem andern Harze, das sich mit ihm übrigens gleich verhält, getrennt werden kann. Die bei Weitem überwiegende Menge ist ein Harz, das sich mit dem wässrigen Ammoniak zu einer theerigen, wol erst in 6000 Theilen Wasser löslichen Verbindung vereinigt, die durch Aufsieden leicht ihr Ammoniak verliert. (*Poggend. Annal. XVI.* 369.) — Im Handel findet sich bisweilen eine sehr geringe Sorte Guajakharz, die aus sehr vielen Holzspänen und sehr wenigem Harz besteht. Auch wird das Guajakharz mit Kolophonium verfälscht. Man erkennt diese Verfälschung dadurch, dass der Geruch, wenn man das Harz auf glühende Kohlen streut, ein ganz anderer ist, ferner dadurch, dass, wenn man zu einer weingeistigen Lösung Aetzkali bringt, sich ein Niederschlag zeigt, und endlich dadurch, dass das reine Harz in Terpentinöl zwar schwer, das Kolophonium aber gar nicht löslich ist. — Die

Digitized by Google

Wirkungen des Holzes und der Rinde sind wie die des Harzes reizend-erregend auf die Verdauungsorgane, die Unterleibsgefässe, besonders auf das Pfortadersystem, ferner auf das gesammte Gefässsystem, vorzüglich auf Lymphgefässe und Venen, sowie auch auf Secretionswerkzeuge, als Schleimhäute und Nieren. Man wendet sie desshalb an, um einen schnellern und bedeutendern Stoffwechsel zu bewirken bei torpiden Unterleibsstockungen, Gicht, chronischem Rheumatismus, Stockungen im Lymph- und Drüsensysteme, besonders gegen Syphilis, vorzüglich, wenn dieselbe veraltet und mit Mercurialkrankheit verbunden ist. Man giebt das geraspelte Holz als Thee; braucht aber auch verschiedene Präparate, so Extracte und Tinkturen des Holzes und Tinkturen und Seife des Harzes. Die Tinktur braucht man häufig gegen Zahnschmerz. In Westindien destillirt man aus dem Holze ein empyreumatisches Oel, *Oleum ligni Guajaci*, welches in Europa jetzt ausser Gebrauche ist, in Amerika aber mit Salpetersäure vermischt äusserlich angewendet wird, um auf der Haut oberflächliche Entzündungen zu erregen. In Amerika bereitet man ferner aus dem Fruchtmarke, welches die Samen umhüllt, ein sehr bittres Oel, welches heftiges Purgiren und Brechen erregt.

Guajacum sanctum *L.* Mastixblättriges Pockenholz. Blätter paarig-gefiedert; Blättchen in 4—7 Paaren, oval, stumpf, stachelspitzig; Blattstiele und Aestchen schwach flaumhaarig. (*Commel. Hort.* 1. *t.* 88. *Blackw. t.* 350. *f.* 3—4.) Ein dem Gebräuchlichen Pockenholze ziemlich ähnlicher Baum in Westindien and Brasilien. Er wird jedoch nicht so hoch und gross. Die Rinde ist dicker, aussen schwärzlich mit grauen Flecken und dabei netzförmig-runzelig. Die Blättchen sind kleiner, nur 8—10 Linien lang und 3—4 Linien breit. Die Paare sind aber zahlreicher, gewöhnlich 4—5, seltner 6—7. Die Blüten stehen gleichfalls doldenförmig gehäuft zur Seite der Blätter oder an der Spitze der Aestchen und haben eine schön blaue Farbe. Blumenblätter länglich, stumpf, gleichsam gezähnelt. Kapsel 4kantig. Samen roth. — In Brasilien und auch besonders in Westindien benutzt man das Holz und die Rinde dieses Baumes in medicinischer Beziehung ganz so wie vom Gebräuchlichen Pockenholze; ja sie werden jenem bisweilen sogar, besonders in Brasilien, vorgezogen, da sie bedeutend schärfer und etwas bitter schmecken sollen. Fälschlicher Weise hat man auch davon die heller gefärbten Stücke des Guajakholzes, die im Handel als *Lignum Sanctum*, Heiligenholz, vorkommen, ableiten wollen. Diese sind jedoch nur der Splint des Gemeinen Guajakholzes. Bei dieser Art ist der Splint, welcher eine weisslich-gelbe Farbe hat, in einer weit dickern Schicht, als der fast bläuliche Holzkern, vorhanden. Dass das ächte *Lignum sanctum*, das man von diesem Baume abzuleiten hätte, nicht in den Handel kömmt, und dass man unter jenem Namen nur Splint des Gemeinen Guajaks erhält, ist bereits bei *Guajacum officinale* erwähnt worden.

Guanucorinde. S. Seite 412.

Guarana. S. *Paullinia sorbilis Mart.*

Guarea *L.* Guaree. Gewächsgatt. der Fam. *Meliaceae Juss.* — *Octandria. Monogynia L. Syst.* —, Bäume und Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch sehr klein 4zähnig. Blumenblätter 4. Staubfädenröhre gezähnt, am Schlunde 8 Antheren tragend. Narbe kopfig. Kapsel 4fächrig, 4klappig. Samen einzeln, bemantelt.

Guarea purgans *St. Hil. t.* 71. Blätter 5—9paarig gefiedert; Blättchen länglich-lanzettlich, kurz- und stumpflich zugespitzt, kahl; Trauben rispenförmig; Früchte kugelig-kreiselförmig. — Der Fruchtstand der schmutzig-mennigrothen Früchte gleicht ganz einer Weintraube. In Brasilien wird die rothe bitter und scharf schmeckende Rinde als ein kräftiges Purgirmittel gebraucht.

Guarea Swartzii *De C.* Moschusbaum. Blätter 2—4paarig-

Digitized by Google

gefiedert; Blättchen ei-lanzettförmig, zugespitzt, kahl; Trauben rispenförmig, verlängert. (*Guaria trichilioides Sw.* [*n. Lin.*] *Sloan.* 2. *t.* 170. *f.* 1. *Lam. t.* 301. *Descourt. fl. méd. des Ant.* 3. *t.* 159.) Ein mittelmässiger Baum in Westindien. Der glatte Stamm trägt abstehende glatte rostbräunliche Aeste mit schlaffen Aestchen. Blätter mit kurzgestielten, unterseits nur von 6—7 parallelen Seitennerven durchzogenen Blättchen. Trauben fast 1 Fuss lang, etwas ästig, schlaff. Blüten sehr kurz gestielt, weisslich mit länglich-lanzettlichen ganz abstehenden Blumenkronenblättern. Staubfädenröhre am obern Ende etwas zusammengezogen und der pfriemförmige Griffel von derselben Länge mit kopfig-4eckiger Narbe. Kapsel kugelrundlich-4furchig, mit länglichen scharlachroth bemantelten Samen. Rinde, Holz und Blüten haben einen starken moschusartigen Geruch. Die scharf und giftig wirkende Rinde wird auf den Antillen als heftiges Brech- und Purgirmittel gebraucht. Das Holz enthält gleichfalls eine bittere harzige Substanz in reichlicher Menge.

Guarea trichilioides *L., Mart.* Blätter vielpaarig-gefiedert; Blättchen oval-länglich, kahl, Trauben rispenförmig, verlängert. (*Guarea grandifolia De C. Plum. icon. t.* 147. *f.* 2. *Melia Guara Jacq. am. t.* 176. *f.* 31. *Trichilia Guara Lin. spec.*) Ein Baum im französischen Gujana und auf den caraibischen Inseln. Er wird gegen 25 Fuss hoch und hat einen geraden Stamm mit einer grossen dichten Krone. Die gemeinschaftlichen Blattstiele werden 1—1½ Fuss lang und tragen 6—14 kurzgestielte, gegenständige längliche, stumpfliche, ganzrandige, 6—9 Zoll lange, unterseits mit 10—15 gleichlaufenden Seitennerven versehene Blättchen. Trauben ästig, verlängert, doch kürzer als die Blätter. Blüten klein, grünlichweiss. Blumenblätter ganz ausgebreitet, länglich, stumpf, aussen seidenhaarig. Staubfadenröhre an der Spitze ganz. Kapseln fast kugelrundlich nach Jacquin. — Die Rinde riecht stärker als die übrigen gleichfalls moschusartig duftenden Theile und schmeckt unangenehm scharf und bitter. Man gebraucht sie in Amerika als ein kräftiges, Brechen und Purgiren erregen Mittel bei hartnäckigen und langwierigen Krankheiten.

Guatteria *R. et Pav.* Guatterie. Gewächsgatt. der Fam. *Anonaceae Juss.* — *Polyandria. Polygynia L. Syst.* —, Bäume und Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 2theilig. Blumenblätter 6, etwas ungleich. Staubgefässe zahlreich. Karpelle beerenartig, gestielt oder fast sitzend, 1samig.

Guatteria Corinti *Dun.* Kletternde Guatterie. Strauchartig, kletternd; Blätter eirund-länglich, zugespitzt, lederartig, kahl, glänzend, unten netzaderig; Blüten einzeln, achselständig; Blumenblätter ziemlich gleich, länglich, stumpflich; Beeren gestielt, kugelförmig. (*Rheede, hort. mal.* 5. *t.* 14.) Ein ostindischer, vornehmlich in Malabar einheimischer Strauch von 6—12 Fuss Höhe, mit zerstreuten, kurzgestielten, 3—4 Zoll langen, 5—18 Linien breiten, eiförmigen oder elliptisch-länglichen Blättern. Blütenstiele über 1 Zoll lang, flaumhaarig. Blumenblätter fast doppelt länger als der Kelch, am Rande und an der Spitze zurückgebogen. Beeren erbsengross, röthlich. In Ostindien gebraucht man die Rinde gegen Wechselfieber, bei Magendrücken, Verschleimungen, Durchfällen und Ruhren u. s. w.

Guatteria sempervirens *Dun.* Immergrüne Guatterie. Baumartig. Blätter eirund länglich, zugespitzt, lederartig, kahl, glänzend; Blüten einzeln, achselständig; Blumenblätter fast gleich, länglich, spitzig; Beeren gestielt kugelrundlich. (*Rheede. hort. mal.* 5. *t.* 16.) Ein immergrünes Bäumchen in Malabar mit kurzgestielten 2½—4½ Zoll langen, 1—2 Zoll breiten dunkelgrünen Blättern, röthlichen Blüten mit sternförmig ausgebreiteten Blumenblättern und mit erbsengrossen schwärzlichen Beeren. — Die schwärzlichbraune Rinde der Wurzel ist nebst den Blättern scharf aromatisch, und die letztern werden desshalb in Malabar gegen Wechselfieber, zu gewürzhaften Bädern bei gichtartigen Schmerzen und dergl. gebraucht.

Auch einige andere Arten dieser Gattung haben gleiche Eigenschaften,

Digitized by Google

Wirksamkeit und Anwendung. Dahin gehören: *Guatteria acutiflora Dun.* In Ostindien. Blätter und Rinde des Stammes und der Aeste, weniger die der Wurzel, scharf gewürzhaft. — *Guatteria acutifolia Dun.*, und *Guatteria laurifolia Dun.*, zwei auf Jamaika einheimische Bäume, haben dergleichen Rinde und Blätter. *Guatteria Ouregou Dun.*, in Gujana, hat aromatische Blätter und Früchte. — Bei *Guatteria cerasoides Dun.*, in Coromandel, sind die Früchte zwar herbe, werden aber dennoch gegessen.

Guazuma *Plum.* Guazume. Gewächsgatt. der Fam. *Buettneriaceae Brown.* — *Polyadelphia. Pentandria L. Syst.* —, tropische Bäume, die mit sternförmigen Haaren bedeckt sind, enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchblätter 5, einige oft verwachsen. Blumenblätter 5, am Grunde concav, am Ende zweihörnig, Staubgefässe am Grunde nur schwach, die fruchtbaren jedoch zu 3 in 5 Bündel verwachsen. Griffel 5, zusammenneigend. Kapsel 5fächerig, holzig, geschlossen bleibend, höckerig und löcherig. Samen nackt.

Guazuma ulmifolia *Lam.* Ulmenblättrige Guazume. Blätter herzförmig, ungleich gesägt, zugespitzt, im Alter auf beiden Flächen kahl. (*Theobroma Guazuma L. Bubroma Guazuma Willdw. Plum. am. t. 144. Pluk. t. 77. f. 5. Trew. Ehr. t. 76. Lam. Ill. t. 637. Tussai, fl. des Ant. 4. t. 21. Descourt, fl. méd. d. Ant. 2. t. 85. St. Hil. t. 42—43.*) — Ein Baum Westindiens und Südamerikas von 35—45 Fuss Höhe und mit mannsdickem Stamme, welcher mit dunkelbrauner gefurchter Rinde bedeckt ist. Die zahlreichen, sich ziemlich wagrecht ausbreitenden Aeste treiben filzige Aestchen und Zweige. Die gegen 4 Zoll langen, nur halb so breiten Blätter hängen von den filzigen und kurzen, am Ende verdickten Stielen herab, sind herzeiförmig, oder herzförmig länglich, stumpf-ungleich gesägt, fast 3nervig, schärflich, oberseits grün und glänzend, unterseits in der Jugend weichhaarig, späterhin aber kahl und blass. Nebenblätter lanzettlich-pfriemlich, fast an den Aesten anliegend. Die fast doldentraubigen Afterdolden sind länger als die Blattstiele und filzig. Kelchblätter eiförmig-concav, herabgeschlagen, auf der Aussenseite filzig. Blumenblätter etwas grösser, am Grunde eirund-löffelförmig, gelb und flaumhaarig, nach oben stark verschmälert und in 2 lanzettlich-grannenartige, nach aussen gebogene, purpurröthliche Zipfel gespalten. Staubgefässe unter dem concaven Theile der Blumenblätter verborgen. Fruchtknoten eiförmig, fast igelstachelig. Kapsel eirund-oval, undeutlich 3eckig, 1½ Zoll lang, dicht mit Höckern besetzt und von 10 Reihen feiner Löcher durchbohrt. Samen eirund-nierförmig. — Diese Kapseln wirken schleimig-adstringirend und werden in Abkochung sowol innerlich als äusserlich gegen flechtenähnliche und syphilitische Hautausschläge im tropischen Amerika angewendet. Die Rinde wird nicht nur gegen ähnliche Uebel, sondern sogar gegen den Aussatz gebraucht. Die innere Rinden- oder Bastschicht wird zum Klären des Zuckers verwendet. Der im Innern der Früchte enthaltene süsse, fast feigenartig schmeckende Schleim wird, indem man ihn aussaugt, genossen. Auch bereitet man mit ihm ein bierartiges Getränk. Die Asche des Baums benutzt man besonders bei der Seifenbereitung, da sie eine gute, an Potasche reiche Lauge giebt.

Guettarda *L.* Guettarde. Gewächsgatt. der Fam. *Rubiaceae Juss.* Gruppe: *Guettardeae. — Monoecia. Heptandria L. Syst. (Pentandria. Monogynia secundum Sprgl.)* Bäumchen oder Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum röhrig, abgestutzt oder schwach und unregelmässig gezähnt. Blumenkrone präsentirtellerförmig. Saum 4—9lappig. Antheren 4—9, fast sitzend, eingeschlossen. Narbe knopfförmig, selten 2lappig. Steinfrucht mit 4—9fächriger stumpfkantiger Nuss.

Guettarda ambigua *De C.* Blätter eirund oder verkehrt-eirund, am Grunde herzförmig, am Ende fast stachelspitzig, oberseits scharf, unterseits weichhaarig-fast filzig. Nebenblätter zugespitzt, um die Hälfte kürzer als der Blattstiel; Blütenstiel steifhaarig, ungefähr von der Länge des Blattes;

Digitized by Google

Afterdolde 2spaltig; Frucht kugelrund, netzaderig, mit dem röhrigen Kelche gekrönt. (*Brown. Jam.* 205. *t.* 20. *f.* 1.) Auf Guadeloupe und Jamaika, woselbst die Rinde als tonisches Arzneimittel in Anwendung ist.

Guettarda argentea *Lam.* Blätter eiförmig, zugespitzt, kurz gestielt, oberseits kahl, glatt, unterseits seidenhaarig-sammetartig, mit kleinen parallel laufenden Queradern; Nebenblätter äusserlich zottig, eirund, zugespitzt, pfriemlich; Afterdolden gestielt, 2spaltig, sammetartig; Blüten 6spaltig; Kelchröhre 10mal länger als der zottige Fruchtknoten. (*Lam. Dict.* 2. *p.* 54. — *Ill. t.* 154. *f.* 1.) Ein ziemlich schlankes Bäumchen in Guiana, dessen Rinde daselbst als ein tonisches Mittel gebraucht wird.

Guettarda speciosa *L.* Blätter eiförmig oder verkehrt-eiförmig, am Grunde nicht selten fast herzförmig, vorn stumpf, unterseits weichhaarig; Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt, abfällig; Afterdolden gestielt, sammetartig, weit kürzer als das Blatt; Blüten 4—9spaltig; Frucht niedergedrückt, mit einem Höfchen (*Areola*) an der Spitze versehen. (*Rheede. Hort. malab.* 1. *t.* 47—48. *Sonner. t.* 128. *Lam. Ill. t.* 154. *f.* 2.) Ein schlanker Baum auf den indischen Inseln, in Coromandel und Malabar, dessen Blätter man abgekocht zur Beförderung der Geburt trinken lässt. Das Pulver der schwarzrothen Rinde wird auf Wunden und Geschwüre gestreut, um das gewucherthabende Fleisch zu zerstören oder sein Entstehen zu verhindern.

Guevina Avellana *Molin.* (*Feuill.* 3. *t.* 33. *Quadria heterophylla. Ruiz et Pav. Flor. per.* 1. *t.* 99. *b.*) Ein gegen 30 Fuss hoher Baum in den niedern Gebirgswäldern Chili's, aus der Fam. *Proteaceae Juss.* Die Rinde der Frucht, welche 1samig, etwas weniges fleischig, fast rindig, oval, kugelrundlich, ¾ Zoll lang, rost-gelblich und dann röthlich ist, gilt für ein zusammenziehendes Mittel und wird ähnlich, wie die Rinde des Granatapfels (Vergl. *Punica granatum L.*) gebraucht. Die süss und haselnussartig schmeckenden Samen werden häufig gegessen.

Guilandina *L.* Guilandine. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Caesalpinieae.* — *Decandria. Monogynia L. Syst.* —, Bäume und Sträucher der Tropenländer enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5spaltig, fast gleich; Röhre kurz, krugförmig. Blumenblätter 5, fast gleich, sitzend. Staubgefässe 10, am Grunde zottig. Hülse bauchig-zusammengedrückt, igelstachelig, 1—3samig.

Guilandina Bonduc *L.* Blätter doppelt-gefiedert; Blättchen eiförmig, spitzig, weichhaarig; Stacheln am Grunde der Blättchen einzeln; Hülsen fast oval, dornspitzig. (*Rumph. Amb.* 5. *t.* 48. *Lam. Ill. t.* 336. *Descourt. Flor. méd. d. Ant.* 2. *t.* 92.) Ein Strauch im Osten des tropischen Asien, in Südamerika und Westindien. Er hat zahlreiche, lange Aeste, die entweder auf dem Boden ausgebreitet liegen, und sich stellenweis aufrichten, oder an benachbarten Gegenständen sich stützend emporstreben. Die gleichsam höckerige Rinde ist grünlich und nebst den Blattstielen mit vielen einzelnen und zerstreuten, kurzen Stacheln besetzt. Die Blätter sind gross und bestehen aus 6 oder 8 Fiedern, an denen 6—7 Paar abwechselnde, oder fast gegenständige Blättchen stehen, welche 3—4 Zoll lang, nur halb so breit, ganzrandig und hellgrün sind. Die am Ende der Triebe befindlichen Trauben werden 4—6 Zoll lang. Deckblätter linealisch, spitzig, viel länger als die gelben Blüten, abfallend. Kelch und Blumenkrone ganz ausgebreitet. Hülse 3—4 Zoll lang, 2 Zoll breit, dicht mit allseitig abstehenden Dornen besetzt, schwärzlich-braun, 2—4 kugelrundliche oder ovale, aschgraue, schmutzig gelbliche oder weissliche Samen enthaltend. In der Heimath dieses Strauchs benutzt man seine Wurzel gegen Durchfälle und Ruhren, die bitter und ziemlich unangenehm schmeckenden Blätter bei Krankheiten der Unterleibsorgane, besonders bei geschwächter Verdauung, Milz- und Leberverhärtungen, Wassersucht, gegen Würmer und unterdrückte Menstruation, aber auch gegen Wechselfieber, gegen welches man ebenfalls die bittern Samen,

Digitized by Google

die in starker Gabe Brechen erregend wirken, anwendet. Aus den Samen presst man ausserdem noch ein fettes Oel, welches bei Lähmungen in Anwendung ist.

Guilandina Bonducella *L.* Blätter doppelt gefiedert; Blättchen länglich-eiförmig, am Grunde mit fast gepaarten Stacheln versehen; Samen eirund-länglich, grau. (*Rheede Hort. mal. 2. t. 22. Rumph. Amb. 5. t. 49. f. 1. Schrank, Hort. monac. t. 68. Glycyrrhiza aculeata Forsk.*) Dieser Strauch hat mit dem vorigen gleiches Vaterland und ist in Ostindien noch gemeiner als jener. Von De Candolle und andere Autoren wird er nur als eine Abart des vorigen Strauchs betrachtet. Er ist in den meisten Theilen kleiner, dichter mit Stacheln besetzt, welche am Grunde der Blättchen meist gepaart stehen. Die Blättchen selbst sind länglicher-eiförmig und kleiner, stehen gedrängter und fast immer ziemlich gegenständig. Die Blüten sind gleichfalls kleiner, die Früchte kürzer, mehr zusammengedrückt, am Ende abgerundet und stumpfer, unter der Spitze aus der innern Nath dornspitzig, die Samen eirund-länglich und grösser als bei der vorigen Art. Die Anwendung dieses Strauchs kommt mit der des vorigen überein.

Guilandina echinata *Sprgl.* Baumartig, stachelig; Blätter doppelt gefiedert; Blättchen vielpaarig, oval, stumpf, glänzend; Hülsen länglich, abgeplattet. (*Caesalpinia echinata Lam. Dict. 1. p. 461.*) Dieser starke und hohe Baum im Inneren von Brasilien hat eine braune, überall mit kurzen, zerstreuten Dornen besetzte Rinde. Die Blättchen gleichen denen des Buchsbaumes. Die kleinen, gelb- und rothgescheckten, sehr wohlriechenden Blüten stehen in Trauben. Die dunkelbraunen Hülsen enthalten mehrere, kleinen Bohnen, ähnliche, flache, braunrothe Samen. Von diesem Baume leitete man sonst allein das Fernambuk-Holz oder Rothe Brasilienholz, *Lignum Fernambuci s. Lignum brasiliense rubrum* ab; allein auch *Caesalpinia brasiliensis L.* (S. daselbst) liefert dasselbe. Es ist das innere harte Holz, und kommt in 2—3 Zoll dicken rothbraunen oder ziemlich blauschwarzen, auf dem frisch gemachten Schnitte gelblichrothen Stücken vor. Es riecht nicht und schmeckt süsslich-zusammenziehend. In Europa gebraucht man es nur zur Färberei, oder als *Reagens* auf Säuren und Alkalien. Auch werden rothe Tinten u. a. Substanzen davon bereitet. In Brasilien ist es aber auch als Arzneimittel in Anwendung.

Guilandina ? gemina *Lour.* Blätter kahl, einfach-gefiedert; Blättchen eiförmig, stumpf; Blüten rispenständig; Fruchtknoten und Hülsen gepaart in einer Blume. — Dieser in Cochin-China einheimische Strauch gehört wahrscheinlich nicht dieser Gattung an, sondern muss eine eigne bilden. Er ist fast aufrecht, gross, hat zahlreiche, kletternde, dicht mit zurückgekrümmten Stacheln besetzte Aeste. Am Grunde der ganzrandigen und kahlen Blättchen steht ein einzelnes Stachelchen. Die schlaffen Trauben sind endständig, die Kelche wollig, die Blumenkronen gelb und kaum länger als die Kelche. Die ziemlich eiförmigen, zusammengedrückten, igelstacheligen Hülsen enthalten 2—3 rundliche, aschgraue, ölige Samen. In Cochin-China benutzt man dieselben Theile in gleicher Weise, wie die von *Guilandina Bonduc* in den andern südasiatischen Ländern, weil sie dieselben Heilkräfte besitzen.

Guilandina microphylla *De C.* Blätter kahl, doppelt gefiedert; Fiedern gegenständig, 3—4paarig; Blättchen oval, stumpf, 6—8paarig. Das Vaterland, die Blüten und die Früchte sind noch unbekannt. Wenn Rumph's Pflanze (*Amb. 5. t. 49. f. 2.*) hierher gehört, so ist das Vaterland auf den molukkischen Inseln zu suchen, wo die Wurzel gegen Nieren- und Steinkrankheiten im Gebrauche ist.

Guilandina Moringa *L.* S. *Moringa pterygosperma Gaertn.*

Guilandina Nuga *L.* S. *Caesalpinia Nuga Ait.*

Digitized by Google

Güldengünsel. S. *Ajuga genevensis Lin.*

Güldenhaarmoos und **Güldenwiderthon.** S. *Polytrichum commune L.*

Günsel. S. *Ajuga L.*

Guizotia oleifera *De C.* Eine 1jährige Pflanze Abyssiniens und Ostindiens, woselbst sie auch sehr häufig cultivirt wird. Sie gehört zu der Fam. *Compositae Aut.* Gruppe: *Senecionideae De C.* Sie ist mit *Heliopsis* nahe verwandt. Der Stengel ist bis zur Spitze weichhaarig. Blätter halb-stengelumfassend, fast herzförmig oder eirund-lanzettlich, entfernt gesägt, fast scharf. Der Hüllkelch besteht aus 2 Reihen von Schuppen, von denen die 5 äussern breit-eirund, blattartig und länger als die innern sind. In Indien wird dieses nützliche Gewächs Ram-Till, Ram-Tilla, Kutrelloo, Kuts-Yelloo, Werinnua, und in Abyssinien Nook genannt. Man erhält aus dem Samen ein sehr gutes sowol zum Verbrennen in den Lampen, als auch an die Speisen sehr brauchbares Oel, welches dem Sesam-Oel nicht nachsteht und sehr häufig statt dessen verwendet wird. Man kann 2 Abänderungen mit De Candolle unterscheiden:

α) *sativa*; Blätter länglich-lanzettlich, grob gesägt; Aestchen verlängert, fast doldentraubig. (*Polymmia abyssynica L. Polymmia frondosa. Bruce. Verbesina sativa Roxb. Cat. Sims. bot. mag. t. 1017. Ainsl. mat. med. ind. 2. p. 256. Heliopsis platyglossa Cass. Tetragonotheca abyssinica Ledeb. Jägera abyssynica Sprgl. Syst. Ramtilla oleifera De C. Dissert. Buphthalmum Ramtilla Ham. herb.*)

β) *angustior*; Blätter linealisch-lanzettlich, fast gezähnt; achselständige Blüten tragende Aeste sehr kurz. Im untern Bengalen an den Ufern süsser Gewässer ☉.

Gulancha. S. auf Seite 362, bei *Cocculus cordifolius De C.*

Gummi Acaju. S. Acajou-Gummi.

Gummi Aloës. S. unter *Aloë vulgaris De C.* auf Seite 60.

Gummi Ammoniacum. S. *Ammoniacum.*

Gummi Arabicum, *Gummi Acaciae, Gummi acanthinum, Gummi babylonicum, Gummi barbaricum, Gummi Mimosae, Gummi saracenicum, Gummi Serapionis, Gummi thebaicum, Gummi turicum,* Arabisches Gummi, Arabisches Harz, Akaziengummi, Schotendorngummi, Barbarisches Gummi, Mimosengummi, Turisches Gummi, Dinten- oder Tintengummi, Frisirgummi. Dieses sehr gebräuchliche Gummi wird von verschiedenen Bäumen der Gattung *Acacia Wild.* gesammelt, über welche man an ihrer Stelle nachsehen möge. Es sind *Acacia arabica Willd.* von der man jedoch jetzt nach Ehrenbergs Bericht kein Gummi, wie ehemals, sammeln soll; *Acacia Ehrenbergiana Hayn.*; *Acacia gummifera Willd.*; *Acacia Karroo Hayn.*, von welchem Baume man am Vorgebirge der Guten Hoffnung ein etwas Schärfe besitzendes Gummi sammelt; *Acacia Senegal Willd.* soll die als *Gummi Senegal* unterschiedene Sorte zum Theil liefern; *Acacia Seyal Delil.*; *Acacia tortilis Hayn.*; *Acacia vera Willd.*; *Acacia Verek Adans.*, welche den grössten Theil des *Gummi Senegal* liefert. Man unterscheidet besonders folgende Hauptsorten:

1) *Gummi arabicum* vel *Mimosae verum*, Aechtes Arabisches oder Mimosen-Gummi. Es besteht diese Sorte aus kleinen unregelmässigen, eckigen oder etwas abgerundeten, Linsengrossen bis Wallnussgrossen oder noch grössern Stücken, von weisser, gelblicher oder weingelber, durchsichtiger oder undurchsichtiger Färbung. Die Stücke sind sehr brüchig und zerspringen leicht in kleine unregelmässige Stücke. Auf dem Bruche sind die grössern Stücke uneben und haben viele Risse im Innern, wodurch theilweise Regenbogenfarben sichtbar werden. Dabei besitzt der Bruch Glasglanz. Der Geruch fehlt; doch findet man bisweilen säuerlich riechende Stücke. Der Geschmack ist fade, süsslich. Das Spec. Gew. ist

Digitized by Google

1,316—1,482. In 100 Theilen Wasser werden bei 100° C. 19 Theile Gummi aufgenommen. Diese schleimige Auflösung opalisirt schwach und röthet Lackmuspapier. Nach Querin, der diese Sorte 1832 analysirte, enthält sie apfelsauern Kalk, Chlorcalcium, Chlorkalium, essigsaures Kali, eine wachsähnliche Materie und Chlorophyll. Die Asche derselben liefert kohlensaures Kali und kohlensauern Kalk, wenig Chlorkalium, ferner Eisenoxyd, Thonerde, Kieselerde und Magnesia.

2) *Gummi Senegal, Gummi Senica, Gummi senegalense.* Senegalgummi, besteht gewöhnlich aus grössern, bisweilen faustgrossen, eiförmigen Stücken, die oft hohle Räume oder Luftblasen enthalten. Die Farbe ist weisslich, gelblich oder auch röthlich-gelb. Die Stücke sind durchscheinend, haben in der Mitte keine Risse, lassen sich weit schwerer zerbrechen, obgleich sie gewöhnlich ziemlich hart sind. Auf dem muschlichen Bruche zeigen sie einen starken Glasglanz. Nach Guerin sind die Eigenschaften und die Bestandtheile der Asche mit denen der vorigen Sorte übereinstimmend; doch lösen sich in 100 Theilen Wassers von 100° C. 24,17 Theile auf. Beim Umrühren schäumt die Auflösung nicht so, wie die der vorigen Sorte. — Dem Senegalgummi ist das Galamgummi, welches Guibourt anführt, ähnlich. Als *Gummi Embavi* wird eine geringere Sorte des Senegalgummi bisweilen vorgefunden. Das *Gummi Senegal* stammt von *Acacia Senegal L.* und *Acacia Verek Adans.*

3) *Gummi Gedda, Gummi Geddah*, Geddahgummi oder Giddahgummi, wozu wahrscheinlich das sogenannte *Gummi barbaricum* gehört. Diese Sorte kommt gewöhnlich in rundlichen Stücken, an denen oft noch Rinde befindlich ist, vor. Sie haben eine dunkelgelbe oder röthlichgelbe, schwach durchsichtige oder durchscheinende Färbung und sind stellenweis mit einem trüben, häutigen Ueberzug versehen. An der Luft werden die Stücke, indem sie Feuchtigkeit anziehen, zähe, kleben beim Kauen an den Zähnen und lassen sich im Wasser nicht vollständig auflösen. Die Stammpflanze kennt man noch nicht.

4) *Gummi Bassora* vel *Gummi toridonense*, Bassoragummi. Es besteht diese Sorte, die wahrscheinlich auch von einer *Acacia* abstammt, und nicht, wie man sonst wollte, von einem *Mesembrianthemum*, aus unregelmässigen, weisslichen oder gelblichen, durchscheinenden Stücken, welche beim Kauen einen eigenthümlichen knirschenden Ton von sich geben, sich im Speichel nicht auflösen und mit Wasser keinen dicken Schleim machen. Nach Querin besteht diese Sorte aus einem im Wasser auflöslichen und einem darin unauflöslichen Bestandtheile, indem 100 Theile Wassers von 20° C. 17,28 Theile des auflöslichen Bestandtheils und bei 100° C. 22,98 Theile desselben aufnehmen. Durch Alkohol wird aus dem Bassoragummi Chlorophyll, eine wachsartige Materie, essigsaures Kali, Chlorcalcium und saurer äpfelsaurer Kalk ausgezogen. Die Asche enthält kohlensaures Kali, kohlensauern Kalk, Spuren von schwefelsauerm und phosporsauerm Kalk, Chlorkalium, Thonerde, Kieselerde und Magnesia. — Das *Gummi arabicum* findet sich oft mit dem *Gummi Senegal* vermischt, vorzüglich mit den weissen Stücken der letztern Sorte. Ein falsches arabisches Gummi haben Nees v. Esenbeck und Dugend beobachtet. Es macht dasselbe mit Wasser einen trüben Schleim, welcher durch salzsaures Eisen nicht coagulirt und durch Jod grünlich-braun gefärbt wird. —

Das Arabische Gummi gehört als Arznei zu den schleimigen, einhüllenden, reizmindernden, die Schleimabsonderung befördernden, erschlaffenden Mitteln, und wird bei entzündlichen Krankheiten, besonders bei katarrhalischen und rheumatischen, bei Entzündungen der Schleimhäute, sowie überhaupt zur Einhüllung scharfer und reizender Stoffe oder um die Organe gegen die Einwirkung scharfer Stoffe, zu schützen und endlich als Zusatz zu manchen Arzneien, die man in einer gewissen Form, z. B. als Emulsionen oder Pillen u. s. w geben will, angewendet. In den Ländern, in welchen es sich erzeugt, dient es auch als Nahrungsmittel, nährt aber nicht kräftig. Zu medicinischer Benutzung darf nur ächtes Mimosengummi und

Digitized by Google

zur Noth das beste Senegalgummi; Geddah- und Bassoragummi aber gar nicht genommen werden. In den Künsten und Gewerben finden jedoch alle 4 Sorten eine mannigfaltige und häufige Anwendung.

Gummi Cambogiae. S. *Gummi-Resina Gutta.*

Gummi Caoutchouc. S. Cautschuc.

Gummi Cerasorum, *Gummi nostras,* Kirschgummi, Kirschengummi, Kirschenharz, fliesst durch Berstung der Rinde aus den Stämmen alter Sauer-Kirschbäume (S. *Cerasus acida Gaertn.*), so wie alter Süsskirschbäume (S. *Cerasus avium Mönch.*). Es ist anfangs zähe, verdichtet und verhärtet sich an der Luft und Sonne zu abgerundeten, ungleichen, durchscheinenden und durchsichtigen, gelblichrothen und rothbraunen, harten Stücken, welche auf dem Bruche muschlig und glänzend erscheinen. Der Geruch fehlt. Der Geschmack ist gering und fade. Durch wenig Wasser befeuchtet lässt es sich zu seidenglänzenden Fäden zwischen den Fingern ausdehnen. Im Wasser quillt es auf, ohne sich vollständig aufzulösen und enthält Bassorin, Cerasin, Prunin, Tragantstoff. Es wird nur in den Künsten und Gewerben benutzt.

Gummi elasticum. S. Cautschuc.

Gummi Euphorbiae. S. *Euphorbium.*

Gummi Galbanum. S. *Galbanum officinale Don.*

Gummi Geddah. S. unter *Gummi arabicum.*

Gummi Guajaci. S. *Guajacum officinale L.*

Gummi Hederae arboreae. S. *Hedera Helix L.*

Gummi Kikekunemalo. S. *Gummi-Resina Kikekunemalo.*

Gummi Kino. S. *Kino.*

Gummi Kutera, *Gummi Kuteera, Gummi Kutira,* Kutera- oder Kutira-Gummi, besteht aus Stücken von verschiedener Grösse, die aussen mit vielen unregelmässigen tropfenförmigen Erhabenheiten und an einer Seite eben oder glatt, öfters mit ansitzender Rinde versehen sind. Dieses Gummi hat eine weisse, schmutzigweisse oder auch bräunliche Farbe, ist durchscheinend, hart, auf dem Bruche uneben, muschelig und matt. Es lässt sich schwer pulvern, quillt im Wasser stark auf, ohne sich ganz aufzulösen. Geruch fehlt oder ist bisweilen essigartig, Geschmack fade. Durch Jodalkohol wird es nicht blau gefärbt. Man wendet es nur in Gewerben und Künsten, besonders in den Färbereien an. — Man erhält das *Kutera-Gummi* aus Ostindien und kennt seine Abstammung noch nicht, doch wird es von Einigen von *Acacia leucophloea Wldw. (Mimosa leucophloea Roxb.)*, von Andern vermuthungsweise von einer Simarubaart abgeleitet, da es Aehnlichkeit mit Simaruba-Gummi hat.

Gummi Labdanum und **Gummi Ladanum.** S. *Ladanum.*

Gummi Ligni sancti. S. *Guajacum officinale L.*

Gummi Mimosae verum. S. unter *Gummi arabicum.*

Gummi Myrrhae. S. *Myrrha.*

Gummi nostras. S. *Gummi Cerasorum* und *Prunus domestica L.*

Gummi Olampi. S. *Resina Olampi.*

Gummi Orenburgense. S. unter *Larix europaea De C.*

Gummi Peucedani. S. *Peucedanum officinale L.*

Gummi Prunorum. S. *Prunus domestica L.*

Digitized by Google

Gummi Sagapenum. S. *Sagapenum.*

Gummi Sarcocollae. S. *Penaea Sarcocolla L.*

Gummi Senegal. S. unter *Gummi arabicum*, und bei *Acacia Senegal Willd.* und *Acacia Verek Adans.*

Gummi toridonense. S. unter *Gummi arabicum.*

Gummi Tragacanthae, *Gummi Dragant, Gummi Adraganthae, Tragacanthum, Tragacantha, Tragacanta,* Traganth-Gummi, Gummi-Traganth, Traganth, Dragant, Agragant. Der Traganth ist schon seit alten Zeiten bekannt und wird von *Astragalus aristatus L'Herit., Astragalus gummifer Labill.* und *Astragalus verus Oliv.* in Persien, Syrien, Kaukasien, Armenien, Griechenland und besonders in Morea gesammelt. Ehedem erhielt man ihn auch von *Astragalus creticus Lam.*, jetzt aber sammelt man ihn wegen der geringen Menge, welche dieser Strauch ausschwitzt, nicht mehr davon. Im Handel kommen besonders 2 Sorten vor:

1) Morea-Tragant, aus gedrehten, fadenförmigen oder breitern oder schmälern band- und wurmförmigen, bisweilen auch gewundenen, seltener flachen und muschelförmigen Stücken, die, wenn sie grösser sind, unregelmässig erscheinen und aus zusammengeflossenen Stücken entstanden sein mögen. Sie haben gewöhnlich eine weisse, oder bei den grössern Stücken auch eine gelbliche oder gelblichbraune Farbe, ohne Glanz. Der Geruch oder Geschmack fehlt. Durch Aussuchung der weissen, wurmförmig gewundenen Stücke erhält man verschiedene mit dem Namen: Vermicelle belegte Sorten.

2) Smyrna-Traganth, Blättertraganth. Diese Sorte besteht aus ziemlich grossen, breiten, dünnen und flachen, selten wurmförmig gewundenen Stücken von weisser Farbe. Selten nur ist dabei gelbe oder bräunliche Färbung zu bemerken. Häufig finden sich aber auch bogenförmige Erhabenheiten darauf.

Beide Sorten sind, obwol hart, doch etwas zähe und auf dem Bruche matt und splitterig. Im Munde quellen sie auf und werden schlüpfrig. Nach Querin besteht der Traganth aus Arabin oder auflöslichem Gummi, Bassorin, Stärkmehl, einer wachsartigen Materie, Chlorophyll und Salzen. Lässt man den Traganth zu wiederholten Malen mit Wasser kochen, so wird die filtrirte Flüssigkeit durch Jod nicht gefärbt, während der ungelöste Theil blau gefärbt wird. Früherhin hielt man die unter dem Namen *Traganton* verkäufliche geringere Sorte Traganth für ein Kunstproduct aus Stärkmehl. Um Tragantschleim gleichförmig zu machen, muss man das Traganthpulver mit etwas Zucker mischen, oder dasselbe mit einigen Tropfen Alcohol besprengen. Man unterscheidet auch bisweilen im Handel ausgelesenen (weissen) Traganth *Tragacantha electa*, gemeinen (graugelblichen oder bräunlichen) Traganth, *Tragacantha communis*, und eine aus weissen und bräunlichen Stücken gemengte Mittelsorte, *Tragacantha media s. in sortis.* Es scheinen diese 3 Sorten von gleichen Pflanzen gesammelt und erst im Handel sortirt zu werden. Der Traganth wirkt einhüllend, erschlaffend, die Schleimabsonderung vermehrend und wird ähnlich wie das *Gummi arabicum*, besonders um entzündliche Reizungen zu verhindern, scharfe Stoffe einzuhüllen und die Organe vor scharfen und reizenden Einwirkungen zu schützen, jedoch seltner innerlich, häufiger äusserlich angewendet. Auch dient er als Bindemittel bei Pillenmassen und andern officinellen Teigen. Seine Benutzung in den Gewerben und Künsten ist sehr vielfach und ausgebreitet.

Gummi uralense. S. unter *Larix europaea L.*

Gummigutt. S. *Gummi-Resina Gutta.*

Gummilak-Schildlaus. S. *Coccus Lacca Ker.*

Gummi-Resina Ammoniaci. S. *Ammoniacum.*

Digitized

Gummi-Resina Asae foetidae. S. unter *Ferula Asa foetida L.*

Gummi-Resina Euphorbii. S. *Euphorbium.*

Gummi-Resina Galbani. S. unter *Galbanum officinale Don.*

Gummi-Resina Gutta, *Gummi-guttae, Gummi-gutta, Gummi-gutti, Gutta Gamba, Gummi gambae, Gummi Cambogiae, Gutta garna, Gutta gamboida, Catta gamma, Gutta Gemmu, Gitta Gemu, Ghitta jemou, Chattejema, Gutta, Gutti, Gamandrae, Gummi de Goa, Gummi de Peru, Gummi de Jemu, Scammonium orientale, Succus Gambici, Succus Garciniae Cambogiae, Cambodia, Cambogia, Cambogium, Gambogium, Chrysopum,* Gummigutt, Gummiguttä, Gummigutti. Von diesem Schleimharze, welches schon 1603 durch Clusius in Europa bekannt und eingeführt worden ist, war die Abstammung lange unbekannt, wie dieses gewöhnlich der Fall ist, wenn ein Arzneikörper von verschiedenen Gewächsarten erhalten wird.

Man unterscheidet besonders folgende Sorten:

Die beste und feinste Sorte ist das Aechte siamesische Gummigutt, *Gummi Guttae verum s. siamicum verum s. Gummi Cambogiae, Gambogium verum.* Es stammt vorzüglich von *Garcinia Cochinchinensis Chois.* (s. d.), einem Baume in Siam, Cochinchina und auf den Molukken, zu welchem vermuthlich auch der als *Stalagmitis Cambagioidis Murr.* nur sehr unvollständig und ungewiss bekannte Baum gehört. (Vermuthlich existirt das von Murray bestimmte Gewächs gar nicht, indem er seine Bestimmung nach Koenigs *Herbarium* gemacht haben soll, in welchem die Theile von zwei verschiedenen Pflanzen beisammen lagen.) Wahrscheinlich liefert es auch *Garcinia pictoria Roxb.* (s. d.) Früher glaubte man, dass es besonders von *Garcinia Cambogia Desr.* abstamme, doch mag dem nicht so sein Sehr wahrscheinlich ist es, dass noch andere mit der zuerst erwähnten Art verwandte Arten von *Garcinia* diese Gummiguttsorte liefern, doch weiss man darüber nichts mit Gewissheit. Man erhält es im Königreiche Siam in der Nähe von *Cambogia* dadurch, dass man die Aeste und Blätter abbricht, worauf aus den entstandenen Wunden ein gelber milchiger Saft hervorkommt und abtropft. Dieser Saft wird mit Blättern oder in Kokosnussschalen aufgefangen und dann in irdenen Gefässen an der Sonne getrocknet. Hierauf wickelt man den erhärteten Saft in Blätter ein. Auch macht man Risse in die Rinde des Stammes und der Aeste, worauf der gelbe Milchsaft reichlicher ausfliest, an der Sonne verhärtet und sodann abgekratzt wird, wodurch eine minder reine Sorte gewonnen wird. Im Handel findet sich das Siamesische Gummigutt nur selten, und zwar entweder in grossen unförmlichen, rundlichen Kuchen oder in dicken Stangen oder in dicken Cylindern mit einem Loche in der Mitte oder auch in rinnenförmigen Stücken; in letzterer Weise ist uns noch nichts zu Gesicht gekommen. Von aussen haben diese verschiedenen Stücke eine dunkle braungelbe Farbe und sind durch die Reibung mit einem feinen hellgelben Pulver bestäubt. Auf dem flachmuscheligen Bruche sind sie schön und gleichartig bräunlich-gelb. Bisweilen finden sich auch dunklere Stellen. Es ist sehr trocken und spröde, desshalb leicht zu zerbrechen und zu zerreiben. Die Bruchflächen grösserer Stücke sind flachmuschlig, bisweilen feinrissig und glänzend, zwischen Fett- und Glasglanze. In seiner Masse ist es gleichförmig, selten etwas löcherig, undurchsichtig und nur bei dünnen Splittern an den Kanten durchscheinend. Der Geruch ist gering, doch eigenthümlich und tritt durch Erwärmung deutlicher hervor. Der Geschmack ist gleichfalls anfangs unbedeutend und wird erst nach längerm Kauen scharf und etwas kratzend, endlich sogar süsslich, und es bleibt ein Gefühl von Trockenheit in der Mundhöhle zurück. Der Speichel wird schön gelb gefärbt. Spec. Gew.: 1,205—207. In Weingeist löst es sich bis zu einem geringen Rückstande auf, und die Auflösung hat eine helle schöne röthlich goldgelbe Farbe. Mit Wasser giebt es eine undurchsichtige gleichartige gelbe Milch. Vor dem Löthrohre wird es anfangs schwarz, schmilzt, bläht

Digitized by Google

sich auf, brennt mit viel Russ absetzender Flamme, welche zugleich viel Rauch entwickelt, aber nur wenig eigenthümlichen Geruch erkennen lässt. Die zurückbleibende Kohle ist leicht, glänzend und giebt eine geringe Menge leichter Asche. Von Kreosot wird es kalt in der Art entfärbt, dass die Lösung goldgelb wird, während das Harz seine Form nicht verändert, aber durchsichtig, goldgelb und gallertartig wird. Nach Braconnot (*Ann. de chim. LXVIII. p.* 36.) besteht es aus: Harz 75, Gummi 20, Unreinigkeiten 5.

Die zweite geringere Sorte ist das Ceylonesische, ceilanische oder Unächte Gummigutt, *Gummi guttae ceilanicum s. zeylonicum s. spurium.* Es ist dieses die gewöhnliche Sorte des Handels und soll sich von der vorigen durch eine dunklere Farbe auszeichnen. Wir sind nicht im Stande gewesen, einen wesentlichen Unterschied zu entdecken und müssen glauben, dass wir, so viel und so vorzügliches Gummigutt wir in den Leipziger Handlungen auch sahen, dennoch nur die eine Sorte, wenn gleich unter beiden Namen zu Gesicht bekamen. Die Siamesische Sorte bestand nur in ausgezeichnetern Stücken. Geringere Sorten jedoch von heller gelber Farbe, aus kleinen ungestalteten Stücken bestehend, welche viel Unreinigkeiten, Sand und kleine Rinden- und Holzstückchen enthielten, wurden gewöhnlich auch mit dem Namen des Ceilonischen Gummigutt belegt.

Das Ceylonische Gummigutt stammt von *Garcinia zeylanica Roxb.*, *Garcinia Morella Desr.* und vielleicht auch von andern Arten, von denen man die geringern Sorten abzuleiten pflegt, als von *Garcinia Kydia Roxb.*, *Garcinia Cowa Roxb.*, *Xanthochymus ovalifolius Roxb.*, *Xanthochymus pictorius Roxb.*, und wahrscheinlich von noch andern Gewächsen. Hinsichtlich ihrer arzneilichen Kräfte sollen die beiden guten Sorten, das Siamische und Ceylonische Gummigutt, gleich sein. Sie werden von allen Schriftstellern als drastische Purgirmittel angeführt. Sie wirken reizend auf den Magen und Darmkanal und erregen Erbrechen und Durchfall, wobei gewöhnlich Leibschmerzen und Kolik eintreten. Vorzüglich wendet man Gummigutt, und zwar sonst häufiger als jetzt, dann an, wo man kräftige Ableitungen beabsichtigt, z. B. bei Gelbsucht, passiven Wassersuchten und chronischen Hautausschlägen. Auch wurde es gegen Würmer und besonders zum Abtreiben des Bandwurms mehrfach empfohlen und gebraucht. Auch machte es einen Bestandtheil einiger wenig mehr gebräuchlichen Präparate aus. — Die häufigste Anwendung findet es noch als Malerfarbe.

Ganz vom Vorstehenden abweichende Ansichten stellt Christison (*Ann. der Pharm. XXIII. p.* 172—205 *und Pharm. Centralbl.* 1837. *No.* 45. *p.* 707.) auf. Nach den Nachweisungen, welche er von Stead, einem ausgezeichneten Londoner Droguisten erhielt, kommt das meiste und beste Gummigut aus Siam über China und Singapore nach England.

Die als Ceylonisches Gummigutt von vielen Schriftstellern erwähnte Sorte existire mindestens nicht im Handel und mache durchaus keinen Handelsartikel aus, da weder von einer directen Einfuhr nach England, noch von einer bestimmten Ausfuhr aus Ceylon weder officiel noch nicht officiel etwas in Erfahrung zu bringen gewesen sei. (Demnach wäre unsere Meinung, dass wir im Grunde nur Eine ächte Sorte besitzen, bestätigt.)

Das Siamische Gummigutt kommt in 3 Sorten nach England:

1) Röhren Gummigutt, die beste Sorte.

2) Kuchen- oder Klumpen-Gummigutt, der Güte nach verschieden, aber immer wohlfeiler als vorige Sorte.

3) Gemeines Gummigutt, eine schlechtere, wahrscheinlich noch verschiedene Sorten umhüllende Sorte des Kuchen-Gummigutt.

Christisons chemische Untersuchung gab folgende Resultate. (Es ist zu bemerken, dass das untersuchte Ceylonische Gummigutt aus der Sammlung des Museums zu Edinburg und von Dr. Graham, der es vom Oberst Walker in Ceylon erhielt, herrührte, und also keine Handelswaare war.)

	Röhren-Gummigutt.		Kuchen-Gummigutt.		Gemeines Gummigutt.		Ceylonisches Gummigutt.			
	1.	2.	1.	2.	1.	2.	1.	2.	3.	4.
Harz:	74,2.	71,6.	64,3.	65,0.	61,4.	35,0.	68,8.	71,5.	72,9.	75,5.
Arabin:	27,8.	24,0.	20,7.	19,7.	17,2.	14,2.	20,7.	18,8.	19,4.	19,0.
Unlöslicher Rückstand:	——	——	4,4.	6,2.	7,8.	22,0.	6,8.	5,7.	4,3.	——
Wasser:	4,8.	4,8.	4,0.	4,2.	7,2.	10,6.	4,6.	?	?	?
Stärkmehl:	——	——	6,2.	5,0.	7,8.	19,0.	——	——	——	——

Christison giebt folgende Beschreibung der untersuchten Sorten:

Röhren-Gummigutt, von Duncan in London erhalten. Cylindrische ¾ — 1 — 3 Zoll im Durchmesser haltende, in der Regel hohle, oft über einander gerollte und zusammenhängende Massen. Bisweilen sind mehre zu Kuchen oder Klumpen von 3—4℔ zusammengebacken, in denen sich noch Spuren abgeplatteter Höhlungen finden. Diese Kuchen sind meist in Blätter einer Malvacee eingewickelt. Die Oberfläche ist schmutzig grünlich-gelb, durch Eindrücke von Schilf, in welches es eingepackt war, gestreift. Zerbrechlich; Bruch muschelig, braungelb, glänzend. Durch Ritzen oder Schaben entsteht hellgelbes Pulver, und durch Reibung mit einem benetzten Finger schnell eine gelbe Emulsion. Riecht nicht, doch reizt das feine Pulver zum Niesen.

Kuchen oder Klumpen Gummmigutt, gleichfalls von Duncan in London. Es besteht aus ungestalteten Massen von 3—4℔ und mehr Gewicht, ohne Schilfeindrücke, umschliesst Holzbruchstücke, ist auf dem Bruche blasig, splittrig, ohne Glanz, schwerer zu zerbrechen und zu pulverisiren als Röhren-Gummigutt. Sonst wie jenes.

Gemeines Gummigutt, ist nur der geringern Güte nach vom vorigen verschieden und auch in seinen Eigenschaften unter sich sehr abweichend. Bisweilen hart, auf dem Bruche erdig, von Aussen, im Pulver und in der Emulsion graugelblich.

Ceylonisches Gummigutt, bildet platte rundliche Massen, von 1℔ und mehr Gewicht, oder unregelmässige Bruchstückchen und scheint auf sehr rohe Weise blos durch Zusammenkleben von unregelmässigen Tropfen, deren Zwischenräume mit erdiger Substanz erfüllt sind, gebildet zu sein. Die einzelnen Thränen oder Tropfen zeigen dieselben Eigenschaften wie das Siamische Röhren-Gummigutt.

Eine der Ceylonischen sehr ähnliche Sorte soll nach sichern Nachrichten von Borneo, aber gleichfalls über Singapore und China kommen.

Als Amerikanisches Gummigutt, *Gummi Guttae americanum*, findet man bisweilen ein Gummigutt im Handel, das sich von den ostindischen Sorten nicht unterscheiden lässt. Desshalb ist zu schliessen, dass solches amerikanisches Gummigutt häufiger für ostindisches ausgegeben, als unter seiner richtigen Benennung geführt werden mag. Man soll es von verschiedenen Gewächsen durch eine passende Behandlung gewinnen. Als solche werden angegeben: *Vismia cayennensis Pers.*, *Vismia guianensis Pers.*, *Vismia latifolia Chois.*, *Vismia longifolia St. Hil.*, *Vismia micrantha Mart.*, *Vismia sessilifolia Pers.*, allein es ist wahrscheinlich, dass auch die übrigen Arten dieser zur Fam.: *Hypericeae Juss.* gehörigen Gattung, da sie sämmtlich einen gleichen gelben Milchsaft enthalten, zur Bereitung von Gummigutt benutzt werden. Nach Einigen soll diese Sorte nicht drastisch wirken, nach Andern jedoch in Amerika als kräftiges Purgirmittel, und auch äusserlich gegen Flechten und chronische Hautausschläge angewendet werden.

Digitized by Google

Gummi-Resina Kikekunemalo, *Gummi Kikekunemalo,* Kikekunemaloharz. Unter dem Namen Weisser Kopal ward durch van der Becke 1727 eine Gummiresine bekannt gemacht, der man später die obigen Namen beilegte, die aber wahrscheinlich das von *Bursera gummifera L.,* stammende Chibouharz oder auch vielleicht unser Anime war. Nach Virey stammt das Kikekunemalo von diesem Baume ab, und sei wahrscheinlich eine Sorte Chibouharz. Auch dass man das Kikekunemalo sonst zu Verfertigung eines weissen Lacks anwendete, bestätigt diese Meinung. Weil Weinmann angiebt, dass der Baum, von welchem das Kikekunemalo abstamme, *Cancamum* heisse, kam man nach Martius zu dem Irrthume, das *Cancamum* und *Kikekunemalo* für ein und dasselbe zu halten. Was von diesem Schleimharze noch in den Sammlungen vorhanden ist, scheint dasselbe zu sein, was Murray, Martius und Andere beschreiben, und wir durch die Güte des Kaufmanns Herrn Güttner (Firma: Werner u. Comp.) zu Leipzig besitzen. Wir führen hier die Beschreibung auf, welche der ausgezeichnete Pharmakognost, Th. W. C. Martius (*Grundriss, p.* 381.) giebt. Er besitzt unförmliche Stücke, die im Aeussern dem Guajak ähnlich sind. Man findet daran hellere Stellen, die sich dem Elemiharz nähern. Diese sind mehr oder weniger durchsichtig und scheinen mit Rindenstücken und Blättern in die dunklere Masse hinein geknetet zu sein. Aussen sind die Stücke wenig oder schwach wachsglänzend, auf dem Bruche harzglänzend. Geruch schwach, an Elemi erinnernd. Beim Kauen fühlt es sich sandig und zeigt dann einen balsamisch harzigen Geschmack. Im Platinlöffel schmilzt es, verbreitet einen ähnlichen Geruch wie Caranna und verbrennt mit stark russender Flamme, mit Hinterlassung einer leichten weissen Kohle. Weingeist löst es grösstentheils zu einer gelblichen Flüssigkeit auf. Durch Destillation erhält man ein ätherisches Oel, *Oleum destillatum Kikekunemalo,* welches früher gebraucht wurde. Das vorbeschriebene Harz ist sehr alt und findet sich gegenwärtig selten im Handel. Soweit der vortreffliche Martius. — Das Stück, welches wir besitzen, hat eine grauschwarze Farbe, ist ungestaltet und mit ungleichen Blasenräumen versehen, so dass es einem Stücke Lava äusserst ähnlich sieht. Der Bruch ist ungleich klein- und flachmuschelig, wachsglänzend. An den Kanten ist es durchscheinend und grünlich oder bräunlich gelb. Die Masse ist ziemlich unrein und in ihr einige Holzstückchen bemerkbar. Durch die Wärme der Hand entwickelt sich leicht ein sehr angenehmer, dem Weihrauch oder Olibanum sehr verwandter Geruch, wobei das Schleimharz etwas erweicht. An einer Flamme entzündet es sich leicht, brennt mit heller röthlicher, viel Rauch und Russ verbreitender Flamme, wobei sich ein angenehm balsamischer, dem von Weihrauch ähnlicher, doch mehr terpentinartiger Geruch entwickelt.

Gummi-Resina Myrrha. S. Myrrha.

Gummi-Resina Olibanum. S. Olibanum.

Gummi-Resina Opopanax. S. *Opoganax Chironium Koch.*

Gummi-Resina Sagapeni s. *Sagapenum.* S. *Sagapenum.*

Gummi-Resina Scammonii s. *Scammonium.* S. *Scammonium.*

Gummi-Resina Serapinum. S. *Sagapenum.*

Gundelrebe oder **Gundermann.** S. *Glechoma hederaceum L.*

Gunnera *L.* Gewächsgatt. der Fam. *Urticeae Juss.* — *Gynandria. Diandria L.* Besser *Diandria Digynia sec. Sprengel. Syst. Veg.* 1. *p.* 123. —, ausdauernde Kräuter enthaltend, welche auf den achselständigen Blütenstielen einen ästigen, aus zahlreichen kleinern, dicht traubig stehenden, zusammengesetzten Blütenkuchen tragen. Jeder kleinere rundlich walzenförmige Blütenkuchen ist anfangs von einer nebenblättrigen Hülle eingeschlossen. — *Charact. Gen.:* Blüten 1- oder 2häusig, oder unvollkommen zwitterig, sehr

Digitized by Google

dicht auf dem straussförmigen Blütenkuchen sitzend. Blütenhülle urnenförmig, 2zähnig. Staubgefässe 2. Fruchtknoten mit 3 Griffeln und spitzigen Narben. Nüsschen von der fleischigen Blütenhülle eingeschlossen.

Gunnera scabra *Ruiz et Pav.* Blätter herzförmig, 5lappig; Lappen 2spaltig, stachelspitzig, gezähnelt, oberseits weichstachelig, sehr scharf, unterseits netzförmig-grubig und steifhaarig; Blütenstiele kürzer als die Blätter und sammt den Blattstielen weichstachelig. (*Ruiz et Pav. fl. per.* 1. *t.* 41. *f. a. Feuill.* 2. *t.* 30. *Gunnera chilensis. Lam. Ill. t.* 801. *f.* 1.) Auf sumpfigen Stellen in Peru und Chili, 4. Aus der gegen 2 Fuss langen und 4—5 Zoll dicken, senkrechten, einfachen oder 2—3spaltigen, mit Fasern besetzten, aussen braunen, innen weissen, dichten Wurzel entspringt ein kurzer, dicker mit den Blattstiele und Nebenblätterresten dicht bedeckter Stengel. Die gegen 2 Fuss langen, runden, purpurrothen Blattstiele sind mit zahlreichen weichen, aufrecht-fast angedrückt-stehenden Stacheln besetzt. Blätter gegen 10 Zoll lang und breit, fast handförmig-gelappt, runzelig, scharf gesägt-gezähnelt, oberseits hellgrün, unterseits weisslich, 5nervig, jeder Nerv gabelig getheilt. Lappen genähert, länglich, spitzig, etwas eingeschnitten. Blütenstiel ½—1 Fuss lang, dick, stielrund, nach oben zahlreiche, dicht gedrängt und fast wirtelförmig stehende, zolllange, sehr kurz gestielte Kolben tragend. Scheiden lanzett-pfriemförmig. Früchte hirsekorngross, röthlichgelb. — Der schleimige wasserhelle Saft, den diese Pflanze in reichlicher Menge enthält, wird an der Luft bald schwarz. Die etwas adstringirende Wurzel wird bei Bauch- und Blutflüssen gebraucht; aber auch zum Gerben und Schwarzfärben benutzt. Der übrige Theil des Gewächses dient als kühlende Arznei, und die fleischigen geschälten Blattstiele als Nahrungsmittel.

Gurke. S. *Cucumis L.*

Gurke, Gemeine. S. *Cucumis sativa L.*

Gustavia *L.* Gewächsgatt. der Fam. *Myrtaceae Juss.* Gruppe: *Barringtonieae. — Monadelphia. Polyandria L. Syst.* — Sie ist der Gattung *Barringtonia Forst.* sehr verwandt, hat einen kreiselförmigen Kelch mit 4, 6 oder 8 Zipfeln, ebenso viele Blumenblätter, einen kurzen Griffel und eine lederartige, geschlossen bleibende, 3—6fächrige Kapsel, mit mehrern, an langen faltigen Nabelschnüren hängenden, von einer lederartigen Haut bedeckten Samen, deren Samenlappen nicht verwachsen sind.

Gustavia angusta *L.* Blätter länglich, zugespitzt, gezähnt; Kelch fast ganz; Blumenblätter 8. (*Pirigara superba Kunth.*), und

Gustavia fastuosa *Willdw.* Blätter verkehrt-eirund, krautspitzig fast feingesägt; Kelch 6zähnig; Blumenblätter 6. (*Pirigara hexapetala Aub.*), zwei in Gujana und Brasilien einheimische Bäume, deren Blätter äusserlich gegen Härte der Hypochondrien, Stockungen im Darmkanale und dergleichen angewendet werden.

Gustavia speciosa *De C.* Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, nach dem Grunde verschmälert, ganzrandig, lederartig; Kelch fast ganz, nebst den Blütenstielchen und den Fruchtknoten filzig; Blumenblätter 6. (*Pirigara speciosa Hmb., Bonpl., Kunth. Nov. gen. VII. p.* 200.) Ein Strauch in Neu-Granada, wo derselbe *Chupa* geheissen wird. Er besitzt die merkwürdige Eigenschaft, dass die ganze Haut derjenigen Kinder, welche seine Früchte häufig geniessen, gelb wird, welche Färbung nach einigen Tagen von selbst verschwindet.

Guter Heinrich. S. *Chenopodium Bonus Henricus L.*

Gutta Gamba, Gutta Gemmu. S. *Gummi-Resina Gutta.*

Guttiferae *Juss.* Guttiferen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Bäume oder Sträucher mit harzigen Säften enthaltend. Aeste gegenständig,

Digitized by Google

an ihrem Grunde gegliedert. Blätter gegenständig, lederartig, ganz, oft mit parallelen Seitennerven und nur selten mit durchsichtigen Punkten, versehen. Blattstiel an seinem Grunde gegliedert. Nebenblätter fehlend. Die regelmässigen, weissen, rosenrothen oder röthlichen Blüten stehen auf gegliederten Blütenstielen in den Blattachseln oder am Ende der Zweige. Blüten zwitterig, selten polygamisch, oder diöcistisch. Kelchblätter 2—4, selten viele, oder 5—6, ungleich, über einander liegend, gefärbt, stehen bleibend. Fruchtboden fleischig, sehr selten (nur in *Chrysopia*) zu einem 5lappigen Torus ausgebildet. Blumenblätter oft schwer von den Kelchblättern zu unterscheiden, 4—6, seltner 8—10, hypogynisch, mit den Kelchblättern abwechselnd oder auch bisweilen ihnen gegenüberstehend, frei. Staubgefässe hypogynisch, zahlreich, selten von bestimmter Zahl, entweder frei oder nach unten in einen oder mehrere Bündel verwachsen. Antheren angewachsen, 2fächerig, nach innen oder nach aussen aufspringend, sehr selten an der Spitze mit einem Loche versehen, in *Havetia* 1fächerig, und in dem fleischigen Fruchtboden eingesenkt. Fruchtknoten frei, 2—8, sehr selten (in *Calophyllum*) 1fächrig; die Eichen bald einzeln, aufrecht oder aufsteigend, bald zahlreich und an einen mittelständigen Samenhalter befestigt. Griffel sehr kurz oder fehlend. Narbe schild- oder strahlenförmig, gelappt. Frucht trocken oder fleischig, 1- oder mehrfächerig, 1- oder mehrsamig, aufspringend oder geschlossen bleibend. Samen ungeflügelt, meist mit einem Mantel (*Arillus*) versehen. Samenhaut dünn oder pergamentartig. Eiweiss fehlend. Embryon gerade. Das kleine Würzelchen liegt in der Gegend des Nabels oder auf der entgegengesetzten Seite. Samenlappen gross, dick, oft zusammenhängend oder verschmolzen.

Man kann die *Guttiferen* in 3 Gruppen theilen:

A. *Clusieae*. Kapsel vielfächerig, meist vielsamig; hierher die Gattungen *Clusia* und *Verticillaria*.

B. *Garcinieae*. Frucht fleischig und geschlossen bleibend, Fächer 1samig; hierher die Gattungen *Mammea, Pentadesma, Rheedia, Garcinia* und *Xanthochymus*.

C. *Calophylleae*. Kapsel nussartig, geschlossen bleibend, 1fächerig; hierher die Gattungen *Mesua, Calophyllum* und *Augia (?)*.

Die Guttiferen haben die meiste Verwandtschaft mit den *Hypericeen* und *Ternströmiaceen*. Von ersteren unterscheiden sie sich durch gegenüberstehende Blätter, die freien Blumenblätter, die ungeflügelten Samen, die beständige Abwesenheit des Eiweisses, den harzigen Saft und durch die Structur des Embryons; von letzteren durch die gegliederten Blatt- und Blütenstiele, die angewachsenen Staubbeutel, den einfachen kurzen Griffel und gleichfalls durch die Structur des Embryon. Die sämmtlichen Gewächse dieser Familie sind in den Tropengegenden Amerikas und Ostindiens einheimisch; auf Madagaskar finden sich nur wenig, und in Afrika, in Sierra Leone nur eine. Sie enthalten sämmtlich einen klebrigen gummiharzigen Saft, welcher scharf und purgirend ist. Nichts desto weniger sind die Früchte einiger Arten wohlschmeckend und unschädlich.

Gymnadenia *Rich.* Nacktdrüse. Gewächsgatt. der Fam. *Orchideae Juss.* — *Gynandria. Monandria L. Syst.* —, aus Arten der Gattung *Orchis L.* gebildet, und Pflanzen mit ungetheilten oder handförmig getheilten Wurzelknollen enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle rachenförmig, die 3 oder 5 Zipfel, welche nach oben stehen, zu einem Helm oder gewölbartig zusammenneigend. Lippe (*Labellum*) abstehend, unten und nach hinten gespornt, der Befruchtungs- oder Griffelsäule (*Gynostemium Rich.*) bis zu den Antheren angewachsen, in der Knospe aufrecht, von den äussern Zipfeln der Blütenhülle dachziegelartig bedeckt. Die Anthere durchaus angewachsen, am Grunde derselben ohne Staubhaltergrube (*Bursicula*).

Gymnadenia conopsea *R. Brown.* Langspornige Nacktdrüse. Lippe 3spaltig; Lappen eiförmig, stumpf; Sporn fadenförmig, fast doppelt länger als der Fruchtknoten; äussern Zipfel der Blütenhülle sehr ab-

Digitized by Google

stehend; Deckblätter 3nervig, so lang oder länger als der Fruchtknoten; Aehre walzenrund verlängert; Blätter verlängert-lanzettlich; Wurzelknollen handtheilig. (*Reichenb. Icon. Cent.* 6. *t.* 596. *f.* 815. *Haller. Helv. t.* 29. *rechts. Flor. Dan. t.* 221. *Orchis conopsea L.*) Diese Pflanze findet sich auf Wiesen, besonders in bergigen und subalpinischen Gegenden durch ganz Europa, 4. Die beiden vorhandenen Wurzelknollen sind etwas flach und handförmig-3—5spaltig. Der Stengel wird 1—2 Fuss hoch. Blätter bald schmäler, bald breiter, 3—4 Zoll lang, 4—8 Linien breit, rinnig gebogen, am Ende fast kappenförmig, stumpflich, aufrecht abstehend, die obern viel kleiner, deckblattartig. Die reichblütige Aehre ist schlank und etwas locker. Deckblätter lanzettlich, zugespitzt, meist roth überlaufen. Blüten dunkler- oder heller-purpurroth, oder auch weisslich, stark und angenehm riechend. Die seitlichen äussern Blütenhüllzipfel schief eirund-länglich, stumpf, fast horizontal abstehend, der äussere und obere schlaff, über die beiden innern breit-eirund länglichen Zipfel gebogen. Lippe flach, am Grunde keilförmig, nach vorn breiter, mit unregelmässig gekerbten Lappen und einem dünnen, sehr langen Sporn am Grunde, welcher bogenförmig absteigt. Die Knollen dieser Pflanze geben diejenige Sorte des Salep (s. d.) zu einem Theile, welche unter dem Namen Glückshand, *Radix Palmatae* s. *Radix Palmae Christi majoris* bekannt ist. Da sie sich in vielen Gegenden sehr häufig findet, so ist ihr Einsammeln mit Vortheil vorzunehmen.

Gymnadenia odoratissima *R. Br.* Sehr wohlriechende Nacktdrüse. Lippe 3spaltig; Lappen eirund-stumpf; Sporn fadenförmig, ziemlich von der Länge des Fruchtknotens; äussere Zipfel der Blütenhülle sehr abstehend; Deckblätter 3nervig, von gleicher oder grösserer Länge als der Fruchtknoten; Aehre walzenrund, verlängert; Blätter linealisch-lanzettförmig und linealisch; Wurzelknollen handförmig-getheilt. (*Orchis odoratissima L. Jacq. Austr. t.* 254. *Reichenb. Icon. Cent.* 6. *t.* 595. *f.* 814.) Auf Wiesen der Gebirge und Voralpen im südlichen und mittlern Europa, doch auch hier und da in den Ebenen, auf fruchtbaren, torfigen Wiesen. 4. Diese ganze Pflanze ist selbst in den grössten Exemplaren, die ziemlich die Höhe der vorigen Art erreichen, doch weit schlanker. Ihre Blüten sind dunkler purpurroth, äusserst angenehm zimmet- und vanillenartig riechend. Der Sporn ist weit kleiner und kaum so lang als der Fruchtknoten. Da diese Pflanze im Ganzen ziemlich selten ist, und die Wurzelknollen auch weit kleiner sind, so dürfte sie nur sehr selten und zufällig unter dem Salep vorkommen. Früherhin nannte man diese Pflanze *Palma Christi minor* und hielt sowol die Blüten als auch das über die ganze Pflanze destillirte Wasser für arzneikräftig bei Ruhren und zwar nicht mit Unrecht, da sie schleimreich ist. Die vorige Art nannte man *Palma Christi major* und schrieb ihr besonders beruhigende Kräfte bei Nervenleiden und sogar gegen Manie zu. Die Samen endlich sollten in weinigem Aufgusse gereicht, sogar gegen Epilepsie heilsam sein und die ganze Pflanze das 4tägige Wechselfieber vertreiben.

Gymnema *R. Br.* Nacktsäule. Gewächsgatt. der Fam. *Asclepiadeae Brown.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* —, meistens windende Halbsträucher oder Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blumenkrone fast urnenförmig, 5spaltig, am Schlunde meistens Zähnchen oder Schuppen tragend. Staubfadensäule ohne Fortsätze. Pollenmasse paarweise, am Grunde befestigt, aufrecht.

Gymnema lactiferum *R. Br.* (*Asclepias lactifera L.*) Stengel aufrecht, krautartig; Blätter eiförmig, zugespitzt; Dolden kurz und sprossend. Diese in Ceylon einheimische, halbstrauchartige Pflanze enthält in allen Theilen eine weisse, wohlschmeckende und nicht scharfe Milch, die häufig statt Kuhmilch gebraucht werden soll. Die Blätter geniesst man als Gemüse.

Gymnema sylvestre *R. Br.* Kletternd; Blätter rundlich-eiförmig, netzaderig, unterseits weichhaarig; Blüten in dichten Dolden. (*Peri-*

Digitized by Google

ploca sylvestris Retz. — Willd. Phyt. 1. *t.* 5. *f.* 3.) Von dieser in den Wäldern Ceylons wachsenden, kletternden Strauchart wendet man die bitterlich schmeckende Wurzel gegen die Folgen der Bisse giftiger Schlangen an.

Gymnocladus canadensis *Lam.* (*Ill. t.* 835. *Duham. Arb.* 1. *t.* 42. *Michx. Am.* 2. *t.* 51. *Arbr.* 2. *t.* 23. *Guilandina dioica L.*) Ein schöner hoher Baum in Nordamerika der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Caesalpinieae* angehörig. Die Blätter sind sehr lang, doppelt und unpaarig gefiedert. An den 4 oder 5 Fiedern befinden sich 6—8 Paar über 2 Zoll lange, eiförmige, zugespitzte, ganzrandige, unterseits wenig behaarte Blättchen. Die Blüten, welche kurze, endständige, weissliche Trauben bilden, sind 2-häusig, haben einen 5spaltigen Kelch, 5 Blumenblätter, 10 eingeschlossene Staubgefässe. Die Hülsen sind länglich, dick, innen markig, gegen 5 Zoll lang und enthalten sehr harte, eiförmige Samen, welche in den vereinigten Staaten, vorzüglich aber in Kentucky häufig statt Kaffee gebraucht werden, wesshalb der Baum auch Kentuckyscher Kaffeebaum heisst.

Gymnotus electricus *L.* Zitteraal, Elektrischer Aal. (*Bloch, Ausländ. Fische, II. t.* 156. *Seba, Thesaur. III. t.* 34. *f.* 6. *Langguth, Opuscula II. t.* 1. *f.* 1—5.) Ein Grätenfisch, (Classe: *Pisces, Divisio: Ostacanthi*), der Ordn. *Malacopterygii*, Weichflosser; Unterordn. *Malacopterygii Apodes*, Kahlbäuche, der Fam. *Anguilliformes*, Aale zugehörig. Er lebt in Südamerika in Flüssen, Bächen, Gossen und Sümpfen, wo er sich schnell vermehrt. Er besitzt die wunderbare Eigenschaft elektrische Schläge geben zu können und bedient sich derselben, um die Fische, von denen er sich nährt, zu betäuben oder zu tödten. Seine Naturgeschichte ist ziemlich allgemein bekannt, weniger jedoch noch die elektrische Eigenthümlichkeit erforscht; was bald nun gelingen dürfte, da man einen Zitteraal lebendig in der *Royal Gallery of practical Science, West Strand, London*, aufbewahrt und der Obhut des Herrn Bradley anvertraut hat. Van der Lott giebt (1765) Nachricht über seine medicinische Anwendung. In Demerary sucht man durch seine elektrischen Schläge Lähmungen zu heilen, wie in Abyssinien durch den Zitterrochen, *Torpedo Dum. (Raja Torpedo Lin.)*. Bancroft erklärt 1769 die Heilungen von Nervenleiden und Krämpfen für unwahr. von Humboldt machte die sonderbare Bemerkung, dass an nervösen oder hektischen Fiebern leidende Frauen den Zitteraal ungestraft berühren und eine Kette, welche dessen elektrische Strömung leitete, unterbrechen könnten.

Gynandropsis *De C.* Gewächsgatt. der Fam. *Capparideae Juss.* — *Tetradynamia. Siliquosa L. Syst. (Hexandria Monogynia sec. Sprengel.)* — *Charact. Gen.:* Kelchblätter 4, ziemlich gleich. Blumenblätter 4. Staubgefässe 6, um den verlängerten Torus monadelphisch verwachsen, an den Enden frei. Kapsel schotenförmig.

Gynandropsis pentaphylla *De C.* Stengel drüsig-weichhaarig. Blätter gestielt, die untern und obern 3zählig, die übrigen 5zählig: Blättchen verkehrt-eirund-oval, ganzrandig oder sehr fein gesägt. (*Cleome pentaphylla L. Rumph. Amb.* 5. *t.* 96. *f.* 3. *Jacq. Vind. t.* 24. *Bot. Mag. t.* 1681. *Descourt. Flor. méd. d. Ant.* 7. *t.* 509.) Eine 1jährige Pflanze Ostindiens und Mittelafrika's, die jetzt auch in Westindien verwildert angetroffen wird. ☉. Stengel krautartig, aufrecht, gegen 2 Fuss hoch, abstehend-ästig, am Grunde behaart; Blätter auf langen, dünnen, rinnenförmigen, weichhaarigen Stielen; Blättchen fast gestielt, spitzlich, gegen oder über 2 Zoll lang, 1 Zoll breit oder breiter, beiderseits drüsig-flaumhaarig, bei den blütenständigen Blättern weit kleiner, verkehrt-eirund, stumpf und ganzrandig. Die langgestielten, sehr abstehenden, weissen oder fleischröthlichen Blüten bilden eine sehr lange, lockere Traube. Die lanzettlichen Kelchblätter sind klebrig behaart, die Blumenblätter mit langen Nägeln versehen. Die Pistille stehen auf einem sehr langen fadenförmigen, purpurrothen Stempelträger (*Gynophorum*). Früchte lang, walzenrundlich, pfriemförmig, durch sehr kurze,

Digitized by Google

steife Haare rauh. Da das frische, widrig riechende Kraut auf der Haut Röthe und starke Entzündung, sowie späterhin Blasen hervorbringt, so wird es in Ostindien und Amerika ähnlich wie der Senf als Haut reizendes Mittel benutzt, innerlich aber gegen Verschleimung der Lunge und des Magens, gegen Nieren und Blasenkrankheiten und als schweisstreibendes Mittel angewendet. Durch das Kochen verliert sich die kräftige Wirksamkeit der Schärfe, und das Kraut giebt desshalb ein häufig genossenes gutes Gemüse. Die Samen enthalten gleich den Senfsamen viel fettes Oel und Schärfe.

Gynandropsis triphylla *De C.* Kahl; Blätter sämmtlich 3zählig, die Blättchen der blütenständigen Blätter ungestielt, die der übrigen gestielt, bei den untern mit einem Blattstiel versehen, der länger ist, als die Blätter. (*Cleome triphylla L. Herm. Lugd. t. 565. Descourt. Flor. méd. d. Ant. 1. t. 44.*) In Guinea und Senegambien einheimisch, aber auch in Westindien angebaut und verwildert ☉. Das Kraut und die Samen dieser Art, die vielleicht nur eine Abart der vorigen ist, werden ebenfalls wie der Senf als Heilmittel benutzt.

Gyps, Prismatoidisches Gypshaloid Mohs., Schwefelsaurer Kalk, Vitriolsaure Kalkerde, Selenit, Roher Selenit, *Gypsum s. Gypsum usuale, Calx vitriolata. Calx sulphurica, Calcaria sulphurica, Sulphas calcariae, Vitriolum calcareatum, Selenites, Selenites crudus,* ein zur Familie der Hallithe, in die Classe der Irden gehöriges Mineral, welches in verschiedenen Abänderungen vorkommt. Es findet sich am häufigsten derb, aber auch eingesprengt und als Ueberzug, oft aber auch krystallisirt, und zwar ist die Hauptform eine klinorhombische Säule, wobei die Structur höchst vollkommen parallel den Abstumpfungsflächen der scharfen Seitenkanten, und desshalb in dieser Richtung das Mineral leicht spaltbar ist, ausserdem ziemlich deutlich parallel den Abstumpfungsflächen der stumpfen Seitenkanten und der hintern schiefen Endfläche, endlich auch sehr unvollkommen parallel den Flächen der hintern Endzuschärfung. Auch ist die Structur faserig, dicht oder erdig; der Bruch bei den Krystallen muschlig, sehr selten wahrnehmbar, beim dichten Gyps uneben bis splittrig; Gypshärte, im erdigen Zustande auch Talkhärte; milde, in dünnen Blättchen gemein biegsam; Spec. Gew.: 2,2—2,4; wasserhell, weiss, grau, schwarz, braun, gelb, roth, selten ins Grüne und Blaue; auf den vollkommnen Structurflächen Perlenmutterglanz, ausserdem nur Glasglanz, durchsichtig, durchscheinend bis matt, in allen Graden, vor dem Löthrohre zu weissem Email schmelzbar, nur in einer sehr grossen Menge Wassers auflösbar. Gyps ist wasserhaltiger, schwefelsaurer Kalk. Blättriger Gyps enthält nach Buchols Kalk 33, Schwefelsäure 46, Wasser 21.

Man unterscheidet verschiedene Unterarten oder Abänderungen des Gypses:

1) Blättriger Gyps oder Gypsspath. (Spathiger Gyps, Selenit, Fraueneis, Frauenglas, Marienglas, Spanisches Glas, Erdglas, Sperrglas, Mondstein, Spiegelstein), *Spathum calcareum, Selenites, Glacies Mariae s. Glacies Mariae vulgaris, Gypsum glaciale, Alumen scissile, Natrum glaciale, Lapis specularis, Vitrum ruthenicum, Stirium pellucidum, Aphroselenites, Aphroselinus.* Krystallisirt und derb, vollkommen blättrig, sehr gross- bis kleinblättrig, gross- bis feinkörnig abgesondert; spiegelglänzend bis glänzend; durchsichtig bis durchscheinend. — Es wird dieser Gyps auch in den klein- und feinkörnigen Absonderungen Alabaster, *Alabastrites, Alabastrum,* genannt. Er kommt vor in allen Gyps- und Steinsalzformationen, ferner auf Erzführenden Gängen, in der Braunkohlenformation und im aufgeschwemmten Lande und bildet sich zum Theil noch gegenwärtig, so z. B. auf alten verlassenen Gruben. Er findet sich in den meisten Ländern, am Harz, in Sachsen, Böhmen, Mähren, Schlesien, Tyrol, Salzburg, in Piemont, Sicilien, Frankreich (schön am Montmartre bei Paris), in Spanien, England, Schweden, Russland, Sibirien u. s. w.

Digitized by Google

2) Faseriger Gyps (Fasergyps, Federgyps), *Gypsum fibrosum.* Derb, in Trümmern, gleichlaufend-faserig, seltner ins Strahlige übergehend, stark bis wenigglänzend von Seidenglanz, durchscheinend. Dieser Gyps findet sich vornehmlich in den Gypsbildungen des Muschelkalks und Keuper und zwar am Harz, in Thüringen, im Mansfeldischen, Hessen, Baden, Würtemberg, in Mähren, Tyrol und vorzüglich schön in England, namentlich in Cornwallis und Cumberland.

3) Dichter Gyps (Gypsstein, Alabaster zum Theil, *Alabastrites, Alabastrum).* Derb, Bruch uneben, splittrig, zuweilen gestreift oder gefleckt (Schlangengyps, Perlgyps), schimmernd bis matt, an den Kanten durchscheinend bis undurchsichtig. Eine Abänderung entwickelt beim Reiben einen urinösen Geruch (Stinkgyps, Gypsleberstein).— Dieser Gyps macht nebst der körnigen Abänderung der ersten Art den Hauptbestandtheil der Gypsformation in den oben genannten Ländern aus.

4) Erdiger Gyps (Gypserde, Mehlgyps, Gypsguhr, Gypsmehl, Himmelsmehl). Derb und in staubartigen Theilchen, sehr weich bis zerreiblich, gelblichweiss, schwachschimmernd oder matt, mager anzufühlen. — Diese Art findet sich nur in Nestern und Höhlen im körnigen und dichten Gypse in den genannten Ländern.

5) Schaumgyps (Gypsblüte). Derb, eingesprengt, als Ueberzug, in lockern sehr zartschuppigen Theilchen, zerreiblich, gelblichweiss bis schneeweiss, wenigglänzend, undurchsichtig. Findet sich am Montmartre bei Paris im Süsswassergyps und bei Steigerthal am Harz im Zechstein. — Die feinern Sorten des Gypses, z. B. der Alabaster und der seidenglänzende Fasergyps, werden zu Kunstgegenständen verarbeitet, die gröbern werden zerstossen und zur Düngung aufs Feld gestreut u. s. w. oder man brennt sie und gebraucht sie zu Stukkaturarbeiten, zu Gypsabgüssen und Gypsfiguren, zum Modelliren und zu vielen andern Zwecken. In den Laboratorien der Apotheker und Chemiker gebraucht man ihn auch zum Lutiren der Destillirapparate. Ehedem benutzte man auch sowol das Gemeine Frauenei, als auch den Alabaster als absorbirende Arznei, z. B. als *Pulvis Viennensis virginens s. diaphoreticus.* Man empfahl dieses Pulver aber auch als ein durststillendes und die Fieberhitze minderndes Mittel. Das Gypswasser, *Liquor Gypsi,* dient als *Reagens.*

Gypsophila *L.* Gypskraut. Gewächsgattung der Familie *Caryophylleae Juss.* — *Decandria. Digynia L. Syst.* —, Kräuter oder Halbsträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch glockenförmig, 5spaltig oder 5zähnig, nackt. Blumenblätter 5, ganz, nach unten allmälig zu einem Nagel verschmälert. Staubgefässe 10. Griffel 2. Kapsel 1fächrig, 4klappig, vielsamig.

Gypsophila cretica *Sibth.* Cretisches Gypskraut. Stengel fast gabeltheilig; Platte der Blumenblätter lanzettlich, ungefleckt; Blätter pfriemförmig, 3nervig. (*Sibth. et Sm. fl. graec. t.* 384. *Saponaria cretica L.*) An felsigen Stellen auf Creta oder Candia ♃. Die rasenförmige weder bittere noch scharfe Wurzel wurde für harntreibend und für ein den Blasenstein auflösendes Mittel gehalten.

Gypsophila fastigiata *L.* Gleichhochblütiges Gypskraut. Blüten doldentraubig, in gleicher Ebene stehend; Stengel aufsteigend; Blätter lanzettlich, linealisch, undeutlich 3kantig, glatt, stumpf; Staubgefässe hervorstehend. (*Gmel. fl. sib.* 4. *t.* 61. *f.* 1. *Gypsoph. arenaria W. Kit. pl. rar. Hung. t.* 41.) Auf Bergen und in sandigen Ebenen im mittlern und südlichen Europa, im Oriente und Sibirien, ♃. Die nach oben flaumhaarig-klebrigen Stengel werden 1—2 Fuss hoch. Die Wurzel ist der von folgender Art im Aeussern und hinsichtlich ihrer Wirksamkeit sehr ähnlich und soll noch Kosteletzky für jene im Handel vorzukommen scheinen.

Gypsophila Struthium *L.* Seifenkrautartiges Gypskraut. Blüten gedrängt; Stengel fast einfach, schärflich; Blätter linea-

Digitized by Google

lisch, fleischig, die achselständigen gehäuft, fast stielrund. (*Barrel. ic.* 84. *t.* 119. *Boccon. Mus.* 2. *t.* 122.) In Spanien, 4. Die vielköpfige dicke Wurzel dringt tief in den Boden und treibt zahlreiche gegen 2 Fuss hohe steife, aufrechte, unten verholzende, ganz einfache oder nur etwas verästete Stengel. Blätter sehr schmal linealisch und halbstielrund, stumpf, kahl, aufrecht, oder am Stengel etwas anliegend, über 1 Zoll lang. In den Blattachseln kommen unvollkommne oder verkümmerte Blätterästchen hervor. Die am Ende des Stengels und der Aeste befindlichen doldentraubigen Afterdolden sind ziemlich dicht. Kelch weiss und grün geschckt. Blumenblätter weiss.— Von diesem Halbstrauche (*Στρουθιον Graec.*) wurden schon seit alten Zeiten, wie noch jetzt in Spanien, die Blätter statt der Seife zum Waschen gebraucht. Auch die Wurzel, Spanische, Aegyptische und Levantische Seifenwurzel, *Radix Saponariae hispanicae s. aegyptiacae s. levanticae*, diente zum Waschen. Sie kommt in Stücken vor von ½—1 Fuss Länge, ist daums- bis über 1 Zoll dick, stielrund, gerade oder gebogen, aussen hellgrau oder gelblichbraun, mit Längsfurchen und Querrissen und unter der 2—3 Linien dicken Rinde, welche von harzigen Adern durchzogen wird, mit einem gelblichen, strahligen, fast holzigen Kerne versehen. Sie hat einen schwach aromatischen Geruch und einen süsslich-mehligen, etwas scharfen und anhaltend kratzenden Geschmack. Sie enthält ein gelbes fettiges Weichharz, Seifenstoff (Saponin), Zucker, Gummi, Eiweiss und mehre Salze. Obwol sie mit der Aechten Seifenwurzel von *Saponaria officinalis L.*, hinsichtlich ihrer Wirksamkeit viel Aehnlichkeit hat, so ist sie doch weit reizender und mehr nach der *Radix Senegae* hinneigend wirksam. Wahrscheinlich wird statt von dieser Pflanze die Wurzel auch von der vorhergehenden gesammelt.

H.

Haarblume. S. *Trichosanthes L.*

Haardolde. S. *Ptychotis Koch.*

Haarstrang. S. *Peucedanum Tournef.*, und *Spiraea Filipendula Lin.*

Haberlia grandis *Dennst.* (*Rheede, Hort. mal.* 4. *t.* 32.) Ein gegen 70 Fuss hoch und sehr dick werdender Baum in Malabar zur Familie *Terebinthaceae Kunth.* gehörig. Seine zahlreichen Aeste sind lang und weit ausgebreitet; sie sind mit einer schwärzlichen, inwendig weisslichen, nach Einschnitten schnell röthlich werdenden Rinde bedeckt. Blätter 4—5paarig gefiedert; Blättchen eirund-länglich, zugespitzt, 4—5 Zoll lang und 1—1½ Zoll breit, dunkelgrün, glänzend. Blüten am Ende der Aeste zu aufrechten zusammengesetzten Trauben vereinigt, jenen des Weinstocks etwas ähnlich, grünlichgelblich, nach dem Abfallen der Blätter erscheinend. Früchte oval-nierförmig, gegen 10 Linien lang, grün, hängend, dicht gedrängt. — Man bereitet in Indien aus der Rinde eine Salbe, welche man besonders gegen solche Krämpfe anwendet, die nach grossen und mit vielem Blutverluste versehenen Verwundungen eintreten, ferner gegen Gichtschmerzen, bösartige Geschwüre, Aphthen und innerlich auch gegen Durchfälle und Ruhren; dagegen mit der Rinde des Gummiguttbaums in Verbindung als Purgirmittel.

Habichtskraut. S. *Hieracium L.*

Habzelia *De C. fil.* Habzelie. Gewächsgatt. der Fam. *Anonaceae Juss.* — *Polyandria. Polygynia L. Syst.* —, Sträucher oder Bäume

Digitized by Google

enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 3lappig. Blumenblätter 6, die 3 innern kleiner. Staubgefässe zahlreich. Karpelle zahlreich, verlängert, cylindrisch, etwas bauchig, schwach wulstig, mehr fächerig. Samen bemantelt.

Habzelia aethiopica *De C. fil.* Aethiopischer Pfeffer. Blätter eirund-länglich, spitzig, kahl, unterseits seegrünlich und kaum bemerkbar flaumig; Blütenstiele achselständig; Karpelle fast sitzend, schotenartig, wulstig. (*Unona aethiopica Dun. Uvaria aethiopica Rich. Uvaria piperita Afzel.*) Ein Strauch, der sich im mittlern Afrika von Aethiopien bis zur Westküste Senegambiens vorfindet. Blätter 3 Zoll lang, 12—14 Linien breit, auf 2 Linien langen rinnigen Stielen, oberseits ganz kahl, unterseits mit einem äusserst feinen Flaume bedeckt. Die Blüten sind noch unbekannt. Fruchtstiel gegen 4 Linien lang, holzig, nackt. Es stehen 12—18 1—2 Zoll lange Karpelle beisammen, von denen jedes 8—12 3 Linien lange schwärzliche Samen enthält. — Bei den alten Griechen sollen die scharf gewürzhaften Früchte weit eher als der Pfeffer unter dem Namen τὸ *Πέπερι* bekannt gewesen sein. Sie machten eine vollkommen gleiche Anwendung davon, und Dioscorides belegt noch beide höchst verschiedene Gewächse mit demselben Namen. In den Apotheken kamen sie bis gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts gar nicht selten als *Piper aethiopicum* vor. In Afrika dienen sie häufig sowol als Gewürz, als auch als Arzneimittel.

Habzelia aromatica *De C. fil.* Neger-Pfeffer. Blätter länglich, zugespitzt, kahl; Blütenstiele 1—2blütig; Blumenblätter eirundlänglich; Karpelle länglich-walzenförmig, fast sitzend und wulstig. (*Uvaria aromatica L. Unona aromatica Dun. Unona concolor Willdw. Uvaria zeylanica Descourt. fl. méd. des Ant. 6. t. 428. Aubl. 2. t. 243.*) Ein Baum in den Wäldern Gujanas und auf den Antillen, dessen Früchte daselbst unter dem Namen Negerpfeffer nicht nur als ein kräftiges Gewürz, sondern auch als Arznei in Anwendung sind. Sie haben einen stechend gewürzhaften Geschmack.

Habzelia undulata *De C. fil.* Wollige Habzelie. Blätter eirund-länglich kahl; Blütenstiele achselständig, 1blütig; Blumenblätter länglich-linealisch, lang, die äussern wellenförmig, die innern weit kleiner 3eckig; Karpellen länglich, fast perlschnurförmig. (*Xylopia undulata Pal. de Beauv. fl. Owar. 1. p. 27. t. 16. Unona undulata Dunal. mon. Anon. p. 111.*) Ein kahler Strauch in Guinea. Die länglichen, stark wulstigen und dadurch perlschnurförmigen Früchte sind äusserst gewürzhaft und werden desshalb in Afrika als Gewürz gebraucht.

Haemadoraceae *Brown.* Hämadoraceen. Monokotyledonische Gewächsfamilie, krautartige Gewächse mit ausdauernden, wurzelstockartigen oder büschelig-faserigen, oder büschelig-knolligen oder faserigen Wurzeln enthaltend. Blätter theils blos wurzelständig, theils auch stengelständig, oft 2reihig, einfach, unzertheilt, ganzrandig, schwertförmig oder linealisch, flach oder stielrundlich, halbscheidig, umfassend, reitend, parallel nervig. Stengel einfach oder ästig, gewöhnlich blos ein Schaft. Blüten zwitterig, in Trauben oder Doldentrauben, oder fast in Rispen, selten nur einzeln, deckblätterig oder in Scheiden eingeschlossen. Blütenhülle oberständig, stehenbleibend oder sehr spät abfallend, gefärbt, meist ganz regelmässig 6theilig, Zipfel in 2 Reihen, wechselständig. Staubgefässe 3 oder 6, frei, den Blütenhüllzipfeln, im erstern Falle den innern Zipfeln gegenständig. Antheren endständig, aufrecht oder aufliegend, einwärts gekehrt: Fächer parallel, der Länge nach, nach innen aufspringend. Fruchtknoten aus 3 verwachsenen Karpellen bestehend, 3fächerig, meist vieleiig oder selten 1fächerig 3eiig; Griffel einfach mit freien oder häufiger verwachsenen Narben. Kapsel 3fächerig, 3klappig, oder von der Blütenhülle gekrönt oder geschlossen bleibend oder beerenartig. Samen in den Fächern entweder zu 2 oder vielen, im erstern Falle schildförmig, im letztern rundlich. Samenschale

Digitized by Google

papierartig. Embryo sehr klein, vom mehlartigen oder fleischigen Eiweiss eingeschlossen.

Die Hämadoraceen, deren Arten meist in den Tropenländern, auf der Südspitze von Afrika und in Nordamerika vorkommen, kann man in 2 Gruppen trennen:

1) *Hypoxideae*, mit 3 gesonderten Narben, kapselartigen oder beerigen nicht aufspringenden Früchten und Samen mit krustiger Samenhaut. Hierher die Gattungen *Hypoxis, Curculigo etc.*

2) *Haemadoreae*, mit verwachsenen Narben; 3klappigen, aufspringenden Früchten und kahler papierartiger Samenhaut.

Haemanthus *Herm.* Blutblume. Gewächsgattung der Familie *Amaryllideae Brown. — Hexandria. Monogynia L. Syst.* —, Gewächse der wärmern Länder mit ausdauernden Zwiebeln enthaltend, welche gewöhnlich nur 2 länglich-zungenförmige Blätter treiben. Der zusammengedrückte Blütenschaft entwickelt sich früher als die Blätter und trägt die gedrängt-doldigen Blüten am Ende von einer gewöhnlich gefärbten, grossen, stehenbleibenden Blütenscheide umgeben. — *Charact. Gen.:* Blütenscheide blumenkronenartig, 4—6klappig, vielblütig. Blütenhülle regelmässig, aufrecht, röhrig-6theilig; Saum aufrecht oder ausgebreitet. Staubgefässe in der Röhre befestigt mit fast aufrechten Antheren. Beere rundlich oder länglich, 3samig. Samen kantig.

Haemanthus coccineus *L.* Scharlachrothe Blutblume. Blätter zungenförmig, glatt, kahl, an den Erdboden angedrückt; Blütenscheide länger als die gleich hohe, gedrängte Dolde; Saum der Blütenhülle offen stehend. (*Moris. Hist. 2. S. 4. t. 21. f. 16. Commel. Hort. 2. t. 64. Bot. Mag. t. 1075.*) Auf den Bergen am Vorgebirge der guten Hoffnung. 4. Die schuppige, weissliche, rundlich eiförmige Zwiebel hält 4—5 Zoll im Durchmesser. Blätter 2, 1—1½ Fuss lang, sehr breit, etwas fleischig, flach, an der Spitze abgerundet, ausgebreitet und dem Boden angedrückt, gegenüberliegend. Schaft ½—1 Fuss hoch, rundlich-zusammengedrückt, durchaus mit weissen und purpurrothen Flecken bedeckt und weit früher als die Blätter erscheinend. Blütenscheide 4blättrig, blumenkronenartig, 1½ Zoll lang, glockenförmig, einer breiten Tulpe ähnlich und gegen 4 Zoll im Durchmesser haltend, auf der Innen- und Aussenfläche scharlachroth. Blättchen der Scheide eirund, breit, stumpf, etwas dick. Blüten zu 15—30, auf kurzen und ungleich langen Stielen, von der Hülle umgeben mit scharlachrothen, stumpfen Zipfeln. Staubgefässe von gleicher Länge mit dem stielrunden Griffel, welcher eine einfache Narbe trägt. Am Vorgebirge der guten Hoffnung benutzt man die Zwiebel ganz so, wie in Europa die Meerzwiebel (*Scilla maritima L.*), da sie mit derselben gleiche Eigenschaften besitzt.

Haemanthus toxicarius *Ait.* Giftige Blutblume. Blätter lanzettlich, riemenförmig, am Rande glatt und nebst dem fast zusammengedrückten Schaft meergrün; Blütenstiele zahlreich, gedrängt, keulenförmig; die Zipfel der trichterförmigen Blütenhülle zurückgerollt; Staubgefässe sehr lang herausstehend. (*Amaryllis disticha L. Brunsvigia toxicaria Ker. Buphane toxicaria Herb.*) Am Vorgebirge der guten Hoffnung, 4. Die Hottentotten bestreichen mit dem Safte der Zwiebel ihre Pfeile, und es ist derselbe so sehr scharf-giftig, dass alle Thiere an den durch ihn vergifteten Pfeilwunden sterben.

Haematoxylon *L.* Blutholz. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Caesalpinieae. — Decandria. Monogynia L. Syst.* —, nur eine Art enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch kurz röhrig, gefärbt, mit napfförmiger, stehenbleibender Röhre und 5theiligem, ungleichem, abfallendem Saume. Blumenblätter 5, der Kelchröhre eingefügt, kurzgenagelt, fast gleich. Staubgefässe 10, gleichfalls dem Kelche eingefügt, sämmtlich frucht-

Digitized by Google

bar, nach dem Grunde zu zottig. Fruchtknoten kurz gestielt, 3samig. Griffel einfach. Narbe fast kreisel-napfförmig. Hülse häutig, zusammengedrückt, länglich-messerförmig, von einem dicken Rande umgeben, 1fächerig, 1—3samig, der Länge nach, in 2 zusammengedrückt-nachenförmige Klappen sich theilend, von denen nur die eine Samen trägt, und halb so breit als die andere ist. Samen sehr breit, quer-linealisch-länglich, zusammengedrückt, langgestielt. (Samenlappen 2lappig, mit entgegenstehend ausgebreiteten Lappen.)

Haematoxylon campechianum *L* Westindisches Blutholz, Gemeiner Campecheholzbaum. (*Plenck. t. 329. Hayne, Arzneigew. 10. t. 44. Düsseld. Samml. t. 342. Catesb. 2. t. 66. Lam. Ill. t. 340. Tussac. Flor. d. Ant. 4. t. 36. Descourt. Flor. méd. d. Ant. 2. t. 73.*) In Mexico (Campeche-bai) einheimisch, auf Jamaika und andern westindischen Inseln angepflanzt. Ein Baum von 20—50 Fuss Höhe. Stamm aufrecht, verschieden gekrümmt, 6—8 Zoll und darüber dick. Rinde runzelig. Holz dunkelroth. Splint gelb. Aeste zerstreut stehend, gekrümmt, unbewaffnet oder durch verkümmerte Aestchen dornig. Blätter zerstreut stehend, zunehmendpaarig-gefiedert; Blättchen 3—4paarig, breit eirund, ausgerandet oder fast umgekehrt-herzförmig, fein aderig-gerippt, kahl, oberseits glänzend; unterseits matt und blässer, 6—9 Linien lang und 4—7 Linien breit. Statt der 2 untersten Blättchen findet sich bisweilen eine 2paarige Fieder. Blütentrauben in den Blattachseln gegen die Spitze der Aestchen hin, meist einzeln, seltner gepaart, länger als die Blätter, ohne Deckblätter. Blüten auf langen, kahlen Stielen. Kelch dunkel purpurroth, kurz-kreisel-napfförmig, stehenbleibend. Saum 5theilig, anfangs purpurroth, während des Blühens gelb. Lappen ungleich, abfallend, der untere vertieft, länger als die übrigen, kürzer als die Staubgefässe. Blumenblätter 5, ungleich, fast genagelt, nervig-aderig, gelb, das obere grösser, schwach ausgerandet. Staubgefässe 10, etwas aufwärts gebogen, von der Länge der Blumenkrone. Staubfaden fadenförmig, gegen den Grund hin weichhaarig oder zottig. Staubbeutel länglich, 2fächerig, aufliegend, beweglich. Fruchtknoten linealisch, fach zusammengedrückt, 3samig. Griffel gebogen, länger als die Staubgefässe, mit becherförmiger Narbe. Hülse länglich messerförmig, zusammengedrückt, an beiden Enden verschmälert, 1fächerig, häutig, von einem dicken Rande umgeben und übrigens so, wie in der Gattungsdiagnose bereits angegeben. Dasselbe gilt von den Samen. Der Embryo hat ein zwischen den Lappen der Kotyledonen befindliches Würzelchen, das etwas gekrümmt und nach dem Nabel gerichtet ist. Von diesem Baume erhält man das bekannte Blauholz, Blutholz, Campecheholz, *Lignum coeruleum*, *Lignum Haematoxyli*, *Lignum campechense* s. *campechiense*, *Lignum campechianum* s. *Lignum campescanum*. Es ist das dichte, feste, dunkelrothe innere Kern- oder Herzholz. Wir erhalten es in grossen, von Rinde und Splint befreiten, äusserlich bläulich-schwarzen, innen dunkelrothen, grobfaserigen Holzstücken oder Scheiten. Es hat einen süsslichen, etwas veilchenartigen Geruch, und einen anfangs süsslichen, später zusammenziehenden Geschmack. Beim Kauen wird der Speichel röthlich-violett gefärbt. Spec. Gew.: 1,057. Nach Martius erhält man aus 10 Pfund Holz 16—18 Unzen Extract, nach Andern gegen 40 Unzen. Chevreul entdeckte die Hämatine oder das Hämatoxylin. Es enthält das Holz das Hämatoxylin (einen krystallinischen gelbrothen Farbestoff) als Hauptbestandtheil, ausserdem aber auch ätherisches Oel und Färbestoff. Das Hämatoxylin ist ein vorzüglich empfindliches Reagens für Säuren, Alkalien und viele Metalle. Das Campecheholz wirkt bitter adstringirend, und wird bisweilen, doch nicht häufig, bei Schwäche und Schlaffheit der Unterleibsorgane und vorzüglich bei Blut- und Schleimflüssen aus Schwäche in Abkochungen angewendet. Am häufigsten jedoch braucht man das Blauholz zum Blau-, Violett-, Braun- und Schwarzfärben und zur Bereitung schwarzer Tinte. In Amerika benutzt man auch die Rinde und den Bast als kräftig schweisstreibende Arzneimit-

tel, die Früchte in Abkochung zu reizenden Umschlägen gegen rheumatische Schmerzen und das reichlich aus dem Stamme hervorfliessende Gummi ähnlich wie das Arabische Gummi. Es wird dieses Gummi, nachdem es ausgeflossen ist, an der Luft hart und sehr spröde, ist dunkelroth und stark durchscheinend, löst sich im Wasser erst nach längerer Zeit auf und hat einen schwach süsslichen Geschmack.

Häring. S. *Clupea L.*

Häring, Gemeiner. S. *Clupea Harengus L.*

Hafer. S. *Avena L.*

Hafer-Schlehen. S. *Prunus insititia L.*

Haferwurz. S. *Tragopogon pratensis L.*

Hagebutte. S. *Rosa canina L.*

Hagedorn. S. *Crataegus Oxyacantha L.*, und *Rosa canina L.*

Hagenia abyssinica *Willdw.* Ein noch unvollständig bekannter Baum in Abyssinien, dessen Blüten man daselbst als wurmtreibendes Mittel braucht.

Hahn. S. unter *Gallus Gesn.*

Hahnenfuss. S. *Ranunculus Tournef.*

Hain-Anemone. S. *Anemone nemorosa L.*

Hain-Simse. S. *Luzula De C.*

Halcyonium rotundum. S. *Aegagropilae.*

Halicacabi Baccae. S. *Physalis Alkekengi L.*

Halidrys siliquosa *Lyngb.* S. *Cystoseira siliquosa Ag.*

Haliseris polypodioides *Ag.* Tüpfelfarnartiger Endivientang. (*Fucus membranaceus Aut. Turn. t. 87. Lamour. t. 21. f. 1.*) Eine Tangart oder Meeralge (Fam. *Algae Juss. — Cryptogamia. Algae L. Syst.*) im atlantischen oder mittelländischen Meere. Sie hat eine wergartige Wurzel, ein häutiges, olivengrünes, ½ Fuss langes, 1 Zoll breites, linealisches, ganzrandiges, gabeltheiliges Laub, dessen Früchte in kleinen Häufchen wie beim Tüpfelfarn, *Polypodium*, an den Rippen beisammen stehen. Ausser den Kapseln, die in einem wasserhellen Schlauche befindlich sind, finden sich auch noch kleine Wärzchen. — Man gebraucht diesen Meertang zu Jodbereitung.

Halocnemum *M. Biebst.* Eine der Gatt. *Salicornia L.* sehr verwandte, zur Fam. *Chenopodeae Vent.* gehörige Gewächsgattung, die sich durch 3blättrige Kelche und durch 2—3 hinter einer Schuppe befindliche Blüten auszeichnet.

Halocnemum fruticosum *Lnk.* (*Salicornia fruticosa L. et Aut. Lam. Ill. t. 2. Zannon. t. 32.*) Ein 2—3 Fuss hoher Strauch, der an den Ufern des Mittelmeeres in Südeuropa wächst. Gewöhnlich ist er aufrecht, bisweilen liegt er auch am Grunde nieder und wurzelt daselbst. Seine einzelnen, walzenförmigen saftig-krautigen Zweigspitzen sind der *Salicornia herbacea* sehr ähnlich. Man benutzt ihn sowol zur Sodabereitung, als auch als ein Mittel bei Krankheiten der Harnwerkzeuge. Den Absud davon rühmte man als vorzüglich wirksam gegen Würmer und daherrührende Krankheiten.

Aus *Halocnemum arabicum Sprgl.*, *Halocnemum nodulosum Sprgl.*, und *Halocnemum strobilaceum M. Biebst.* bereitet man in Aegypten eine gute Soda.

Digitized by Google

Halymenia *Ag.* Hautalge. Gewächsgatt. der Fam. *Algae Juss. — Cryptogamia. Algae L. Syst.* — Meergewächse mit verschieden gestaltetem Laube enthaltend, deren Früchte kaum etwas über die Oberfläche hervorragen und meist mit einem hellern Kreise umgeben sind, indem die äusserst kleinen Körner zu einer blutrothen Kugel gehäuft liegen. — *Charact. Gen.:* Flaches oder röhrenförmiges Laub von leder- oder hautartiger Beschaffenheit. Keimkörner in punktförmigen eingesenkten Höckern befindlich.

Halymenia edulis *Ag.* Essbare Hautalge. Lederartig-fleischig, flach, spatelig, ganzrandig, kurzgestielt. (*Fl. dan. t.* 770. *Esper. t.* 64. *Turn. t.* 180. *Fucus edulis Aut.*) Das dicke und saftige, dunkelblutrothe, matte Laub wird durchs Trocknen hornartig, schwarzpurpurroth und glänzend; am Grunde ist es stielrund und trägt 4 Zoll bis 1 Fuss lange, ovale oder bisweilen ziemlich linealische, unregelmässig gespaltene oder bisweilen auch regelmässige 3spaltige Laubausbreitungen. Es findet sich diese Tangart im atlantischen Ocean an den Küsten Europas. — In Irland und Schottland geniesst man sie, und auf der Insel Skye gilt sie für ein schweisstreibendes und purgirendes Mittel, welches man bei Fiebern anwendet.

Halymenia palmata *Ag.* Handtheilige Hautalge. Lederartig-häutig, flach, handförmig, ganzrandig; Lappen keilförmig-länglich, fast einfach. (*Esper. t.* 75. *Turn. t.* 115. *Fucus palmatus L.*) Das Laub dieser Tangart des atlantischen Oceans, die besonders in der Nordsee gemein und essbar ist, wie die vorige, hat ein regelmässig gespaltenes Laub und zu breiten ungestalteten Flecken gehäufte, kaum eingesenkte Früchte. Sie soll wurmwidrig wirken.

Hamamelideae *Brown.* Hamamelideen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Sträucher mit wechselständigen, abfallenden gezähnten Blättern und hinfälligen Nebenblättern enthaltend. Die kleinen fast sitzenden Blüten stehen büschel-, kopf- oder ährenförmig, sind auch bisweilen getrennten Geschlechts oder polygamisch. Kelch dem Fruchtknoten angewachsen, mit 4spaltigem oder ausgeschweift-gezähntem, abfallendem Saum. Blumenblätter 4, linealisch, perigynisch, in der Knospe neben einander liegend, bisweilen fehlend. 4 fruchtbare, auf dem Kelche befestigte, mit den Blumenblättern abwechselnde Staubgefässe; Antheren 2fächrig, nach innen mit einer Klappe, welche später abfällt, der Länge nach sich öffnend; ausser diesen noch 4 unfruchtbare schuppenartige Staubgefässe am Grunde der Blumenblätter. Fruchtknoten aus 2 verwachsenen Karpellen bestehend, 2-fächrig, mit einem hängenden Eichen in jedem Fache; 2 Griffel. Fruchtkapsel halb unterständig, 2fächrig, 2klappig; Klappen 2spaltig. Embryo gerade, in der Achse des fleischigen Eiweisskörpers, mit nach oben gerichtetem Würzelchen. — Diese kleine Familie enthält die Gattungen *Hamamelis, Abelia, Dicoryphe, Dahlia (Thunbg.)* und vielleicht (nach Kunth) *Fothergilla*, deren Arten in Nordamerika, Japan und China einheimisch sind. — Hinsichtlich ihrer chemischen und medicinischen Eigenschaften ist nur das bei *Hamamelis* Erwähnte bekannt.

Hamamelis *L.* Zauberstrauch. Gewächsgatt. der Fam. *Hamamelideae Brown. — Tetrandria. Digynia L. Syst.* —, asiatische und nordamerikanische Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum 4lappig, aussen schuppig. Blumenblätter 4, bandförmig. Staubgefässe 8; 4 davon fruchtbar, der Länge nach mit Klappen nach innen sich öffnend, 4 andere vor den Blumenblättern stehend ohne Klappen, unfruchtbar. Kapsel lederartig.

Hamamelis virginica *L.* Virginischer Zauberstrauch, Zauberhaselstrauch, Zaubernuss. Blätter eiförmig-oval, kerbig ausgeschweift, am Grunde fast halbherzförmig, die jüngern durch sternförmige Haare rauh. (*Catesb. 3. t. 2. Duham. arbr. 1. t. 114. Guimp. Fremde Holzart. t.*

Digitized by Google

75. *Bot. Cab. t.* 598. *Schkhr. t.* 27. *Kern. hort. semp. t.* 617.) Dieser Strauch, der in Nordamerika von Canada bis Florida einheimisch ist, treibt, wenn die Blätter abfallen, seine Blüten aus seitlichen Knospen. Sie stehen auf gehäuften kurzen 3blütigen Stielen und sind von eiförmigen Deckblättern gestützt, die nebst den Kelchen und Stielen durch bräunliche Sternhaare rauh sind. Die hellbraune Kapsel ist fast nussartig, rundlich-oval, fast 2hörnig und reift erst im Sommer des folgenden Jahres, wo man sie gleichsam ohne vorhergegangene Blüten, da man diese im Herbste nicht beachtete, wie durch Zauber entstehen sieht, woher der Volksname. Desshalb findet man diesen Strauch auch nicht selten in den Anlagen europäischer Gärten. Die glänzend-schwarzen Samen haben einen weissen Nabel. — Die Amerikaner benutzen eine Abkochung der Blätter und der Rinde bei vielen Krankheiten. Beide scheinen ausser Gerbstoff, bittern Extractivstoff und einem eigenthümlichen ätherischen Oele auch einen scharfen Stoff zu enthalten und verdienten die Beachtung der Aerzte, deren sie noch ermangeln. Die ölig-mehligen Samen werden gegessen. In gleicher Weise benutzt man in Amerika *Hamamelis macrophylla Pursh.*, und *Hamamelis parvifolia Nutt.*, welches vielleicht nur Abänderungen sind. Nur durch die Blätter sind sie von obiger Art verschieden. *Hamamelis macrophylla* hat fast rundlich-herzförmige, unterseits scharfe, *Hamamelis parvifolia* viel kleinere, verkehrt-eirund-längliche, nach vorn wellige, und grob-gekerbte, unterseits weich- oder rauhhaarige Blätter.

Hanf. S. *Cannabis sativa Lin.*

Hanf, Gelber. S. *Datisca cannabina L.*

Hanfnessel. S. *Galeopsis Tetrahit L.*

Hanfpappel. S. *Malva sylvestris L.*

Harmelraute. S. *Peganum L.*

Harnkraut. S. *Pyrola umbellata L.*, *Ononis spinosa L.*, und *Herniaria glabra L.*

Harpalyce alba *Don.* S. *Nabalus suavis Dec.*

Harpalyce Serpentaria *Don.* S. *Nabalus serpentarius Hook.*

Hartheu. S. *Hypericum Tournef.*

Hartriegel. S. *Ligustrum vulgare L.*, *Cornus L.*

Hartriegel, Rother. S. *Cornus mascula L.*

Harzklee. S. *Psoralea bituminosa L.*

Hase. S. *Lepus L.*

Haselnuss. S. *Corylus Avellana L.*

Haselwurz. S. *Asarum europaeum L.*

Hasenampfer. S. *Oxalis Acetosella L.*

Hasenheide. S. *Spartium Scoparium L.*

Hasenohr. S. *Bupleurum Tournef.*

Hasenpappel. S. *Malva rotundifoiia L.*

Hasenpappel, Grosse. S. *Malva sylvestris L.*

Hastulae s. *Hastulae regis Radix.* S. *Asphodelus ramosus L.*

Hauhechel. S. *Ononis spinosa L.*

Hausenblase, Hausblase, Fischleim, *Colla piscium, Ichthyocolla, Gluten Alkanak,* wird die besonders zugerichtete Schwimmblase ver-

Digitized by Google

schiedener Fische genannt, vornehmlich aber die des Hausen, *Acipenser Huso L.*, des Sterlet oder Stierl, *Acipenser Ruthenus L.*, des Waxdick, *Acipenser Güldenstaedtii Brandt et Ratzeb.*, des Gesternten Störs oder Scherg, *Acipenser stellatus Pall.*, des Lichtensteinischen Störs, *Acipenser Lichtensteinii Bloch. et Schn.*, des Ratzeburgschen Störs, *Acipenser Ratzeburgii Brandt.*, des Schypstörs, *Acipenser Schypa Güldenst.*, ferner die Schwimmblase der Aalquappe, *Gadus Lota L.*, des Merlans oder Stockfisches, *Gadus Merlucius L.*, des Leng, *Gadus Molva L.*, und des Kabeljau's, *Gadus Morrhua L.*, sowie die Fischblasen des Gemeinen Wels, *Silurus Glanis L.*, und noch anderer Fische, welche, nachdem sie getrocknet worden waren, durch Kochen im Wasser sich grösstentheils auflösen. Man verfährt bei der Bereitung der Hausenblase folgender Weise: Man bringt die frischen Fischblasen in heisses Wasser, befreit sie sorgfältig von dem daran sitzenden Blute, schneidet sie der Länge nach auf, wäscht sie rein ab und breitet sie auf Steinen und Bretern, welche der Luft ausgesetzt sind, so aus, dass die zarte innere, silberig schimmernde Haut nach aussen liegt. Nachdem die Blasen getrocknet sind, so klopft und reibt man sie, damit sich das feine Häutchen ablösen und entfernen lasse. Hierauf befeuchtet man diese feine innere Haut und dreht sie nun zu verschiedenen Formen zusammen. Oder man nimmt auch gleich die ganze Blase. Nach andern Angaben verfährt man folgender Weise. Nachdem die Schwimmblase und bisweilen auch ein Theil der feinsten Gedärme aus dem Fische herausgenommen worden sind, so werden dieselben gehörig gereinigt, von den dünnen sehnigen Häuten befreit, in Wasser gelegt, darin der Länge nach aufgeschnitten, sodann in ein Stück Leinwand gebracht, anhaltend gedrückt und geknetet, bis ein Teig entsteht, von dem man sodann formt.

Man unterscheidet im Handel verschiedene Sorten hinsichtlich der Form:

1) Klammern, Klammernhausenblase, Ringelhausenblase, Hausenblase in Kringeln. Sie besteht aus zusammengerollten Schwimmblasen, welche zu runden, etwa thonpfeifenrohrs- bis fingersdicken Stäben geformt sind. Man hat diese Stäbe an beiden Enden auswärts gebogen und den dazwischen liegenden Theil hufeisenförmig gekrümmt. Häufig sind die beiden auswärts gebogenen Enden durchlöchert, wahrscheinlich in Folge des Anheftens mit Nägeln behufs des Trocknens, wobei zugleich bei möglichster Ersparniss des Raums dem Zutritte der Luft die meiste Oberfläche dargeboten werden kann, indem man nämlich die beiden äussern Enden ziemlich nahe neben einander befestigt und den dazwischen liegenden Theil aufgerichtet beugt.

2) Blätter, Blättrige Hausenblase, Hausenblasenblätter. Dieses sind mehr oder weniger grosse, dünne Blätter, welche an ihrem Rande verschiedentlich eingerissen oder zerschlitzt vorkommen. Man schätzt diejenige blättrige Hausenblase für die beste, wo die Blätter am weissesten, hellsten und durchscheinendsten und am reinsten sind, d. h. wo man keine Blutstreifen und dergleichen auffindet.

3) Bücher, Bücherhausenblase, Buchförmige Hausenblase. Es besteht diese Sorte aus Hausenblasenblättern, welche einige Zoll breit und verschiedentlich gegen einander eingeschlagen sind. In ihrer Mitte befindet sich ein Loch, in welches eine Federspule passen würde. Es mag dieses wahrscheinlich daher rühren, dass man diese sogenannten Bücher zum bequemern Austrocknen auf dünne Stäbe steckt.

4) Zungen, Zungenförmige Hausenblase, Zungenhausenblase. Zungenförmige, gegen 6—7 Zoll lange, 1½—2 Zoll breite 3—4 Linien dicke Stücke. Es sind dieselben bisweilen theilweise von einer schwärzlichen oder graulichen Haut bedeckt und an dem schmälern Ende mit einem Loche versehen. Theod. W. Chr. Martius, der ausgezeichnete Pharmakognost, welcher die meiste Gelegenheit hatte, russische Hausenblasen kennen zu lernen, unterscheidet nur 2 Sorten der Fisch-

Digitized by Google

leimzungen; die sogenannten sibirischen und die etwas kleinern dunkelglänzenden vom Baikalsee.

Vorstehendes gilt als Allgemeines. Jetzt lassen wir die besondern Sorten nach ihrer Abstammung folgen.

Die russische Hausenblase, bestehend aus der Schwimmblase des Hausens, *Acipenser Huso* (s. d.), soll nach Martius jetzt stets in Blättern vorkommen, ist aber in frühern Zeiten sicher auch in hufeisen- und leierförmigen Stücken vorgekommen. Von den Blättern unterscheidet man folgende Sorten:

a) Prima fein: 1½ Linie dicke, schwer zu biegende, ziemlich ganzrandige, jedoch öfters mit Löchern versehene Blätter; beim Anfühlen trocken, schön weiss, durchaus wellig, runzelig, gegen das Licht gehalten in den Vertiefungen sehr schön blau irisirend. Diese Sorte wird sehr geschätzt und kommt selten bei uns vor. Man bezahlt das Pud (40 ℔) ungefähr mit 430 Rubel. (100 Rubel Assignationen sind gleich 30 Thlr. preuss. Cour. Auch bei den übrigen Sorten ist der Preis von 1 Pud zu verstehen.)

b) Prima: 2—2½ Linie dick, kaum zu biegen, beim Anfühlen einigermassen fettig, am Rande glatt, wellenförmig, doch viel weniger runzelig, gegen das Licht gehalten wenig irisirend. Im Werth zu 400 Rubel.

c) Secunda: schwach, liniendick, leichter zu biegen, beim Befühlen wenig fettig, mit starken Längsrunzeln, schwach wellig, mit vielen dunkelgelb röthlich braunen Flecken und Blutstreifen. Diese geringere Sorte dieser Hausenblase wird von Fischen erhalten, welche an Angeln gefangen wurden. Durch die Anstrengung, sich von der Angel los zu machen, an welcher der Fisch oft mehre Tage lang zappelt, unterläuft die Schwimmblase mit Blut. Ebenso soll der Unterschied der Schwimmblase sehr bemerklich sein, jenachdem der Fisch mager oder fett gewesen ist und die dünnere oder dickere Textur, sowie die heller oder dunkler gelbe Farbe, soll davon herrühren. Dies gilt besonders von dem Hausen, in geringerem Grade von den den andern Fischleim liefernden Fischen. Im Werth von 290 Rubel. — Man rechnet, dass 1000 Stück Hausen etwa 300 ℔ Hausenblase liefern. (Vergl. Th. W. Chr. Martius, Lehrb. der pharm. Zoolog. u. s. w. p. 73.)

Nach John besteht die Hausenblase aus:

Thierleim	70,0
Osmazom	16,0
Freier Säure mit Kali- und Natronsalzen nebst etwas phosphorsaurem Kalk	4,0
Unlöslichen häutigen Theilen	2,5
Wasser	7,5
	100,0

In Ungarn bereitet man gleichfalls aus den Schwimmblasen und feinen Gedärmen des Hausen eine Hausenblase; es ist dieselbe gleichfalls hufeisenförmig oder ringförmig gerollt; doch sind die Klammern und Ringe weit grösser, die Farbe ist schmutziggelb und die einzelnen Häute, aus denen die Formen bestehen, sind gewöhnlich dicker. Im Innern finden sich kleinere mehr bindfadenförmige, kurze oder längere Stückchen.

Gute Hausenblase muss weiss, geruch- und geschmacklos sein und sich beim Kochen mit Wasser fast vollkommen auflösen. Alle ächten Hausenblasensorten irisiren, wenn man sie gegen das Licht hält. Nach dem Erkalten erstarrt die Auflösung, wenn sie hinreichend concentrirt war, zu einer Gallert. Sie wird besonders zum Klären oder Schönen verschiedener Flüssigkeiten angewendet. Abgekocht und mit Candiszucker versetzt, giebt sie den Mundleim. In den Officinen gebraucht man die Hausenblase besonders zur Bereitung des sogenannten Englischen Pflasters, *Emplastrum adhaesivum s. anglicanum etc.*

Digitized by Google

Die Köche bereiten Gelées daraus. In den Künsten und Gewerben findet sie häufige und mannigfaltige Anwendung.

Nicht selten macht man dunkle Sorten durch Bleichen mit schwefeliger Säure heller, allein solche schlechte, verschönte Waare hat einen eigenthümlichen Geruch.

Seit einigen Jahren erhält man in Europa auch Hausenblase aus Nordamerika, welche in dünnen, einige Zoll langen, etwas schmälern Blättern vorkommt. Sie ist weniger auflöslich als die russische und liefert eine schwächere und dunkler gefärbte Gallerte. Sie stammt von *Labrus squeteagus (?) Mitchill.* (*Fisches of New-York in Transact. of New-York, I.* 1815.) In Neu-York bereitet man aus der Blase eines kleinen, noch nicht genau bestimmten Fisches eine Sorte Fischleim, welcher eine starke durchsichtige Gallerte giebt, gut bezahlt und höher als ächt russische Hausenblase geschätzt wird. Man nennt sie Neu-Yorker Hausenblase. Nach Deutschland hat man sie noch nicht gebracht.

Die sogenannte Brasilianische Hausenblase, die sich seit mehrern Jahren im Handel findet, besteht aus grossen unförmlichen, oft ¾ Zoll dicken, ganzrandigen, gelblichen, durchscheinenden, aussen schwach runzeligen, festen, nicht zu biegenden Stücken. Sie ist geruchlos, matt und fühlt sich trocken an. Gewöhnlich findet sich ein Loch darinnen, was wahrscheinlicher Weise des bequemern Trocknens halber hineingemacht wurde. Sie scheint von einem grossen Fische, vielleicht von einem Wels (*Silurus*) abzustammen. Man soll sie in Essig aufweichen, zwischen Steinplatten pressen und dann in Formen bringen. Sie kam auch bisweilen in Kugelform von der Grösse einer Pistolenkugel bis zur doppelten Grösse einer solchen vor. Aussen sind diese Kugeln uneben, von hornartiger Beschaffenheit, durchscheinend und sehr schwer zu zerschlagen, in Wasser nur zum Theil auflöslich und desshalb wenig geschätzt.

Auch eine künstliche Hausenblase, welche aus den Knorpeln eines (Knorpel-) Fisches durch Walzen erhalten werden soll, kommt nicht selten im Handel vor. Sie löst sich jedoch beim Kochen kaum zur Hälfte auf und wird desshalb, obgleich sie sehr schön weiss, matt, durchscheinend ist, wenig geschätzt. Frische Waare riecht nach schwefeliger Säure. Sie soll am Rheine bereitet werden.

Eine andere künstliche Sorte scheint aus der Darmhaut der Kälber oder Schafe bereitet zu werden. Sie kommt in dünnen, regelmässigen, biegsamen Blättern vor, ist weiss, stark durchscheinend bis halbdurchsichtig, schillert oder irisirt aber nicht, hat keinen Geruch, aber einen salzigen Geschmack. Die 8—10 Zoll langen, 2—3 Zoll breiten Blätter zerreissen, wenn man sie zerreissen will, in jeder Richtung, während ächte Hausenblase nur einer in Richtung, nämlich der Länge nach, zerreisst. Legt man ein Blatt ins Wasser, so erweicht es, schwillt auf, behält aber seine Form nicht wie die ächte Hausenblase, sondern zerfällt in kleine Stücken, sodass die Flüssigkeit wie geronnene schlechte Milch erscheint. Wird sie in heissem Wasser aufzulösen gesucht, so bleibt ungefähr ein Drittel des Gewichts als Rückstand, und die Gallert, welche sich bildet, ist nicht so gleichförmig wie die ächter Hausenblase, welche sich übrigens auch fast vollständig auflöst. — Man bereitet aber neuerdings auch eine recht schöne Sorte aus Schafdärmen in Deutschland, welche der russischen hinsichtlich der Auflösbarkeit kaum etwas nachgiebt, und zu technischen Zwecken sehr vortheilhaft zu gebrauchen ist, weil man sie weit wohlfeiler erhält. Sie geht häufig ins Ausland.

Von dem Güldenstädtschen Stör, *Acipenser Güldenstaedtii Br. et Ratzeb.* (S. Seite 22.), erhält man eine so beträchtliche Menge des Fischleims, dass man annehmen kann, sie mache den vierten Theil der im Handel vorkommenden Hausenblase aus. Sie ist theils zu hufeisenförmigen Klammern, theils zu Blättern geformt. Nach Martius liefert dieser Fisch, die weisseste und beste Hausenblase, und man unterscheidet von ihr folgende Sorten:

Digitized by Google

a) Patriarchische Astrachanische Klammern. Ganz kleine nur einen Zoll im Durchmesser haltende, weisse, schwach glänzende, hufeisenförmige Stücke. Da diese Fischblase sehr fest zusammengerollt ist, so erscheinen die Klammern aussen glatt, und auf der eingebogenen Seite schwach runzelig. In kochendem Wasser löst sich diese Sorte, wenn man sie vorher in kleine Stücken geschnitten hat, sehr leicht. Ein Pud kostet gegen 520 Rubel und darüber.

b) Astrachanische Klammern Prima. Der vorigen Sorte im äussern Ansehen gleich und auch von gleicher Güte, nur etwas gelber. Das Pud kostet 465 Rubel.

c) Astrachanische Klammern Secunda. Noch etwas gelber als vorige, aber auch von gleicher Güte; doch darf sie eben so wenig wie beide vorige Sorten blutig sein. Alle drei vorstehenden Sorten werden vorzüglich gern in den Weinländern zum Klären des Weins benutzt.

d) Astrachanische Klammern Tertia. Form und Grösse der Klammern stimmt mit der der vorigen Sorten überein, aber die Stücke sind weit gelber, weniger durchsichtig und durchscheinend, und zugleich mehr oder weniger blutig. Wahrscheinlich erhält man diese 4 Sorten nur durch sorgfältiges Aussuchen und nicht durch besondere Behandlungsweise der Fischblasen. Aber auch in Blättern kommt die Blase des Güldenstädtschen Störs oder Osseters vor, und zwar:

1) Astrachanische Blätter Prima fein. Grosse weisse, glasartig durchsichtige oder stark durchscheinende Blätter, welche gegen das Licht gehalten blau und grün irisiren. Aussen sind sie ganzrandig, was wahrscheinlich durch Beschneiden entsteht, und der Länge nach mit erhabenen Streifen und wellenförmigen Beugungen versehen. Sie fühlen sich einigermassen fettig an und sind sehr biegsam. Die dünnsten Blätter werden am höchsten geschätzt. Das Pud wird mit 430 Rubel bezahlt.

2) Astrachanische Blätter Prima. Stärkere, nicht so weisse, doch durchscheinende und gegen das Licht gehalten irisirende Blätter, welche ganzrandig sind und Sprünge zeigen, in deren Richtung sie sich leicht brechen lassen. Das Pud kostet 400 Rubel.

3) Astrachanische Blätter Secunda. Diese Sorte besteht aus dünnen, gelblichen Blättern, welche gegen das Licht gehalten sehr schön blau irisiren. Das Pud kostet 295 Rubel. Sie unterscheiden sich besonders von den vorigen Sorten durch etwas mit Blut unterlaufene Stellen, welche man ausschneidet und unter dem Namen: Krümelhausenblase verkauft.

4) Astrachanische Blätter Tertia. Ziemlich dünne, gelbliche, mit Blut unterlaufene, im Lichte stark irisirende, am Rande geschlitzte und eingerissene Stücke. Das Pud 285 Rubel. Auch von dieser Sorte erhält man durch Ausschneiden der blutigsten und schlechtesten Stellen Krümelhausenblase, jedoch von schlechterer Beschaffenheit als von voriger.

Von demselben Fische, von dem *Osseter*, erhält man aus Saljau am Caspischen Meere:

a) Blätterhausenblase, von welcher das Pud mit 430 Rubel bezahlt wird, weil wegen der Magerkeit der dortigen Fische die Blätter dünn und ziemlich weiss, schwach irisirend, aber nicht glasartig durchscheinend sind.

b) Bücherhausenblase. Eine seltene, geschätzte Sorte, die aus sorgfältig zusammengelegten, weissen Blättern besteht. Das Pud kostet 375 Rubel.

c) Persische Klumpen. Gleichfalls eine Bücherhausenblase, aber ohne grosse Sorgfalt und Aufmerksamkeit zusammengelegt. Sie ist schmutziggelblich, fühlt sich trocken an und kommt nicht häufig vor. Die Nomadenvölker jener Gegenden sollen den Fisch nicht essen und ihn nur der Schwimmblase halber fangen. Sie legen die Blasen nicht einzeln, um sie zu trocknen, sondern mehrere übereinander, wodurch das Trocknen langsamer von Statten geht und desshalb die Masse einen etwas fauligen, muffigen Geruch erhält.

Digitized by Google

Vom Sterlet, Stlerl, *Acipenser Ruthenus L.* (S. Seite 23.), erhält man ziemlich gute, nach Einigen sogar die besten Sorten der Hausenblase. Martius, dessen Autorität hier vor allen Andern gilt, unterscheidet folgende 3 Sorten:

a) In Blättern. Gelblich, häufig mit Blut unterlaufen und gewöhnlich beschnitten. Das Pud wird mit 300 Rubel bezahlt.

b) In Büchern Prima. Gelblich, glatt anzufühlen, aus nicht sehr grossen, dünnen und sehr biegsamen, nicht besonders sorgfältig zusammengelegten Stücken bestehend. Das Pud 300 Rubel.

c) In Büchern Secunda. Gelblich, mit vielen blutigen Stellen, ziemlich glatt und glänzend. Das Pud 225 Rubel. Es soll auch vom Sterlet hufeisenförmiger Fischleim vorkommen; allein da der Fisch überhaupt nicht häufig ist, so bringt man auch nicht viel seiner Blasen in den Handel.

Vom Gesternten Stör, Scherg, *Acipenser stellatus Pall.* (S. Seite 23.) wird eine ausgezeichnet gute Hausenblase erhalten, welche stets in Blättern vorkommt. Sie zeichnet sich besonders dadurch aus, dass sie sehr glatt und von allen Sorten am glättesten ist. Sie ist schön weiss, ziemlich dick, trüblich, durchscheinend, pergamentartig-steif, blau irisirend, im Wasser leicht löslich.

Vom Kabeljau, *Gadus Morrhua L.* (s. d.) gewinnt man nach Smith in Nordamerika aus den Eingeweiden eine Art Fischleim, welche in langen, bandförmigen, aufgerollten Streifen vorkömmt. Von *Gadus Merlucius L.* bereitet man in den Vereinigten Nordamerikanischen Staaten Fischleim, indem man die Schwimmblase abwäscht, an der Sonne trocknet und zwischen hölzernen Rollen zu Papierdicken Stücken presst. Wir hatten Gelegenheit, eine kleine Probesendung derselben zu sehen. (*Journ. of the Philad. coll. of Pharm. — Pharm. Zeit.* 1835. *No.* 1. — *Pharm. Centralbl.* 1835. *p.* 239.)

Vom Gemeinen Wels, *Silurus Glanis L.* (s. d.) gewinnt man an den Ufern der Wolga aus der Schwimmblase mehrere Sorten Fischleim und unterscheidet vorzüglich folgende:

a) Klammern Prima. Gelbliche, beim Anfühlen fast glatte Klammern, die etwas grösser und weniger sorgfältig gerollt sind, als die oben angegebenen astrachanischen. Sie sind im Wasser gut auflöslich. Das Pud 175 Rubel.

b) Klammern Secunda. Nur dunkler als vorige Sorte, aber nicht blutig. Das Pud 125 Rubel. Beide Sorten kommen nur sehr selten vor.

c) Blätter Prima. Handgrosse, sehr feste, wenig biegsame, weissgelbliche Stücke von der Dicke sehr starken Papiers. Sie haben seichte Längs- und kurze Querrunzeln, irisiren nicht und kommen häufig von Russland in den Handel. Das Pud 135 Rubel.

d) Blätter Secunda. Noch dunkler, hier und da mit schwachen Blutstreifen, nicht irisirend. Das Pud 105 Rubel.

e) Blätter Tertia. Das Pud 95 Rubel.

f) Bücher Prima. Die Bücher bestehen aus wenig sorgfältig eingeschlagenen Blättern von weisslichgelber Farbe. Sie sind sehr fest und klappern, wenn sie aneinander geschlagen werden. Dieser im Wasser sehr lösliche Fischleim wird besonders von den Engländern gekauft.

g) Bücher Secunda. Nur dunkler gefärbt, sonst wie vorige Sorte.

Der Brachsen oder Bleih, *Cyprinus Brama L.*) (*Gesner, Hist. animal. IV.* 316. *Cyprinus latus. Marsili, Danubius pannonico-mysicus. S.* 49. *T.* 16. 17. *Meidinger, Icon. pisc. Austriae IV. t.* 43. *Rosenthal, Ichthyologische Tafeln, I.* 1—3. *Skelet. — Bojanus in Isis*, 1818. *T.* 7. *Schädel.*), welcher zu den grossen gewölbten Karpfenarten gehört, wird 1½ Fuss lang oder länger und fast ½ Fuss breit. An Gewicht erreicht er 12—15 Pfund. Er ist mit grossen Schuppen bedeckt und an seiner Seitenlinie, welche sich nach unten beugt, schwarz betupft. Von der graulichblauen Färbung seines Oberkörpers hat er den Namen Bleih, was eigentlich Bleich heissen soll. Der Unterkörper

Digitized by Google

ist gelblichweiss, die Schwanzflosse ausgeschnitten und nebst den übrigen Flossen violett oder schwärzlich. Er findet sich in allen Seen Europas in grosser Menge und ebenso auch in langsam fliessenden schlammigen Flüssen, z. B. in den Seen der Schweiz, Schwabens, Oesterreichs und Norddeutschlands, in der Donau und im Rhein u. s. w. Aus der Schwimmblase des Bleihs bereitet man einen blätterförmigen Fischleim. Es besteht derselbe aus fingerlangen, dünnen, sehr biegsamen, schwachgelblichen, durchscheinenden, nicht irisirenden Stücken, auf denen man trübe, ziemlich nahe nebeneinander verlaufende Linien bemerkt, welche von andern querlaufenden ziemlich rechtwinkelig durchschnitten werden, sodass ziemlich regelmässige Quadrate entstehen. Als ein vorzügliches Kennzeichen dieser Fischleimsorte ist zu bemerken, dass sich die Blätter in 2 dünnere Blätter spalten lassen.

Der Gemeine Karpfen, *Cyprinus Carpio L.* (*Bloch, Deutschl. Fische. I.* 107. *Taf.* 27. *Marsili, Danubius etc. IV. Taf.* 20. *Schaeffer, de stud. ichth. f.* 1—3. *Meyer, Thiere, I. Taf.* 8. *Skelet.*), dieser bekannte Fisch, welcher gewöhnlich gegen und über 1 Fuss lang wird, hat einen ziemlich gebogenen grünlichen Rücken, einen gelblichen oder gelbweissen Bauch, 4 Bartfädchen an der Schnauze, 24 Strahlen in der Rückenflosse, 9 Strahlen in der Steissflosse, von denen der dritte Stachel gezähnelt ist, und 38 Schuppen der Seitenlinie. Er findet sich, obschon er urprünglich nur im südlichen Europa einheimisch war, jetzt in allen Flüssen des übrigen Europa vor und wird häufigst in Teichen unterhalten. Die Umwohner des caspischen Meeres, in welchem er sehr häufig ist, nennen ihn Sasan. Die grössern erhalten bisweilen ein Gewicht nahe an 60 Pfund. Auch aus der Schwimmblase desselben bereitet man am Caspischen See eine Art Fischleim. Es kommt derselbe in gelblichweissen gefranzten, fast handgrossen, schwach durchscheinenden Blättern vor, welche sich leicht in 2 Theile trennen lassen, von denen jede Hälfte mit Querstrichen versehen ist, die einander gerade entgegen gesetzt sind, wodurch, gegen das Licht gehalten, kleine Quadrate sichtbar werden.

Haushuhn. S. *Gallus Gesn.* und *Gallus domesticus Temmingk.*

Hauslaub und **Hauswurz.** S. *Sempervivum L.*

Hebradendron cambogioides wird von Graham derjenige Baum genannt, von dem das Ceylonische Gummigutt herrührt, indem es nach Einschnitten hervorfliesst, die man in seine Rinde gemacht hat. Mehr darüber ist uns nicht bekannt. Man vergl. die Artikel *Garcinia L.* und *Gummi-Resina Gutta.*

Hecht, Gemeiner. S. *Esox Lucius L.*

Heckdorn. S. *Crataegus Oxyacantha L.* und *Prunus spinosa L.*

Heckenkirsche. S. *Lonicera Xylosteum L.*

Heckenrose. S. *Rosa canina Lin.*

Hedeoma *Pers.* Gewächsgatt. der Fam. *Labiatae Juss.* — *Diandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig, am Grunde höckerig: Saum 2lippig, die Oberlippe mit 3, die Unterlippe mit 2 Zähnen. Blumenkrone mit ihrer Röhre kaum über den Kelch hervorragend; Oberlippe aufrecht, flach, ausgerandet; Unterlippe 3lappig. Von den 4 Staubgefässen sind nur 2 fruchtbar.

Hedeoma pulegioides *Pers.* Weichhaarig; Blätter länglich, schwach gesägt; Blütenstiele achselständig, jeder 3—5blütig; Kelche an der Spitze wimperig-borstlich. (*Cunila pulegioides L. Ziziphora pulegioides Desf. Barton. t.* 41.) In Nordamerika, besonders in Canada, Neu-York und Virginien an trocknen Stellen ☉. Der aufrechte Stengel wird gegen 1—1½ Fuss hoch und trägt gegen 6 Linien lange, am Grunde verschmälerte Blätter, die beiderseits mit 1—2 Zähnchen versehen, die obern aber schmäler und ganzrandig sind. Blütenwirtel oder Quirle in allen Blattachseln und

Digitized by Google

zwar kürzer als die Blätter. Deckblätter 2, länger als die Blüten und ausserdem noch 2 kleinere. Kelch 10streifig, scharf; die 3 obern Zähne lanzettlich, zugespitzt, die beiden untern pfriemig-borstlich. Blumenkrone sehr klein, weiss, am Schlunde violett. — Das in Nordamerika officinelle Kraut hat einen starken, eigenthümlich gewürzhaften Geruch, und dient als reizendes, krampfstillendes und schweisstreibendes Mittel, das sowol äusserlich als innerlich angewendet wird.

Hedera *Tournef.* Epheu. Gewächsgatt. der Fam. *Araliaceae Juss. — Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, kletternde oder aufrechte, meistens tropische Sträucher, seltner Bäume mit ganzen oder gelappten, auch fingerförmig getheilten, sehr selten fiederschnittigen Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchrand erhoben, ganz oder 5zähnig. Blumenblätter 5—10, ganz frei. Staubgefässe 5—10. Griffel 5—10, zusammenneigend oder ganz mit einander verwachsen. Beere 5—10fächerig.

Hedera arborea *Sw.* Baumartiger Epheu. Baumartig, unbewehrt; Blätter oval, zugespitzt, undeutlich gekerbt, kahl; Trauben endständig, aus gestielten Dolden bestehend; Blütenstielchen länger als die Blüte. - (*Aralia arborea L. Jacq. Hort. Schönbr. t.* 51.) Ein Bäumchen auf den Bergen in Westindien, das zuweilen auch einen 12—20 Fuss hohen, glatten, ästigen Stamm besitzt. Blätter gestielt, 6—8 Zoll lang, 3—4 Zoll breit, gegen den Grund verschmälert, beiderseits kahl, fiedernervig. Trauben gehäuft, aufrecht, steif, endständig. Die Blütenstiele, welche die fast 30strahligen Dolden tragen, haben in der Mitte 1 oder 2 Drüsen. Die Blütenstielchen sind gegen ½ Zoll lang. Hüllblätter klein, oval-lanzettlich, spitzig, concav, etwas trockenhäutig. Blüten weisslich. Beere rundlich-5—6eckig, von der Grösse einer mittelmässigen Erbse. Alle Theile sind sehr gewürzhaft; es werden aber auf den Antillen besonders die Wurzel und die Blätter als kräftig schweisstreibende, krampfwidrige Mittel und äusserlich zur Zertheilung von Geschwülsten und zur Heilung bei Geschwüren angewendet.

Hedera Helix *L.* Gemeiner Epheu, Eppig, Mauerewig. Stengel kletternd und wurzelnd; Blätter lederartig, kahl, glänzend, 5eckig oder 5lappig, die an den blühenden Zweigspitzen befindlichen, den Blüten nahestehenden eiförmig- oder elliptisch-rautenförmig; Dolden einfach, weichhaarig. (*Flor. Dan. t.* 1027. *Schkuhr. t.* 49. *Plenck. t.* 150. *Blackw. Herb. t.* 188. *Lam. Ill. t.* 145. *Guimp. Deutsch. Holzart. t.* 25. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 14. *Winkler, Arzneigew. Deutschl. t.* 145. *Bull. Herb. t.* 133. *Engl. Bot. t.* 1207. *Sv. Bot. t.* 397. *Κισσός und Κιττός.*) Dieser immergrüne Strauch findet sich in den Wäldern von ganz Europa, im Oriente bis zum nördlichen Theile von Ostindien, und auch auf den canarischen Inseln, wenn die aussereuropäischen anders nicht eigne Arten sind. In den nordeuropäischen Wäldern ist es gewöhnlich nur ein niedriger, mit seinen dünnen, oft fadenförmigen, langen Aesten auf den Boden hin und an Bäumen und Felsen hinaufkletternder unfruchtbarer (d. ist nicht blühender) Strauch. Eine Abänderung hat gewöhnlich stärkere Aeste und kriecht weniger an dem Boden hin. Diese erhält durchs Alter einen dicken, oft 6—12 Zoll im Umfange haltenden Stamm, der dann an Felsen, Ruinen, Bäumen und andern Gegenständen hoch emporsteigt und sich mit seinen zahlreichen Aesten, nach allen Seiten grosse Flächen bedeckend, ausbreitet. Die Aeste und Aestchen sind ihrer ganzen Länge nach mit kleinen kegelförmigen, zu Gruppen angehäuften Wärzchen versehen und halten sich mit diesen, sowie mit kleinen Wurzelfasern an den Gegenständen. Blätter 1—2½ Zoll lang, fast eben so breit und lang gestielt, 5lappig, die untern bisweilen auch nur 3lappig oder nur 3- und 5eckig, am Grunde etwas herzförmig; häufig sind aber auch die Lappen verlängert, zugespitzt, und der mittelste am grössten, übrigens ganzrandig, dick, lederartig, dunkelgrün mit weisslichen Nerven und Adern, glänzend. Die Blätter an den blühenden Zweigen sind jedoch

Digitized by Google

ganz, eiförmig- oder elliptisch-rhombisch, die obersten fast eilanzettlich, lang zugespitzt, kahl, hell- oder gelblichgrün, unterseits blässer. Die gestielten Dolden stehen entweder am Ende oder auch in den Blattachseln, häufiger aber noch zu 3—6 zu einer endständigen Traube vereinigt. Jede Dolde ist fast kugelig, 10—20strahlig. Doldenstiele und Strahlen, sowie der Kelch, sind mit sternförmigen Haaren besetzt. Hüllblätter sehr klein, eilanzettlich. Kelchsaum 5zähnig, abfallend. Blumenblätter länglich, an den Rändern etwas eingerollt, später zurückgeschlagen, grünlichweiss. Die erst im zweiten Jahre reifenden Beeren sind kugelig, gewöhnlich schwarz, 5fächerig; es schlagen aber 2—3 Fächer gewöhnlich fehl.

Man unterscheidet insgemein folgende Varietäten:

α) vulgaris. Blütenstielchen durch sternförmige Haare flaumig; blütenständige Blätter eirund-rhombisch; Frucht schwarz. (*Bull. Herb. t.* 133. *Engl. Bot. t.* 1267. *Drew. et Hayne, Bilderb. t.* 66. *und die meisten andern oben citirten Abbild.*) In den Gärten hat man eine Abänderung mit gescheckten Blättern, *Hedera variegata Hort.*, und eine mit grössern Blättern, *Hedera hyberna Hort.*

β) canariensis. Blütenstielchen schuppig- oder schildrig-weichhaarig; blütenständige Blätter fast herzförmig; Frucht roth. (*Hedera canariensis Willd. Berl. Mag.* 2. *p.* 170. *t.* 5. *f.* 1.) Auf den canarischen Inseln einheimisch.

γ) chrysocarpa. Blütenstielchen schuppig oder schilderig; blütenständige Blätter elliptisch, häufig am Grunde keilförmig; Frucht gelb. Im nördlichen Indien und im Oriente. Dem Gemeinen Epheu sehr ähnlich, aber weit grösser und besonders durch die goldgelben, fast immer 5samigen Beeren unterschieden.

Sonst waren das Holz und das aus diesem hervorquellende Harz, die Blätter und die Früchte gebräuchlich. Das Holz, *Lignum Hederae arboreae*, ist jetzt gar nicht mehr in Anwendung. Das Epheuharz oder Epheugummi, *Gummi Hederae, Resina Hederae, Gummi Paludapii*, kommt in eckigen, bisweilen eigrossen, gewöhnlich mit vielen Rindenstückchen verunreinigten, dunkelbraunen, etwas bestäubten Massen vor. Es erscheint bei durchfallendem Lichte an den Kanten braun- oder fast granatroth; auf dem Bruche ist es muschelig und glänzend, übrigens spröde, riecht, wenn man es reibt oder erwärmt, etwas gewürzhaft, schmeckt bitterlich, etwas kratzend und wurde besonders bei Schleimflüssen und um die Menstruation zu vermehren, angewendet.

Die Epheublätter, Eppigblätter, Immergrün-, Sinngrün-, Mauerewig-, Baumwinden-, Mauereppig- oder Ewigblätter, Schreckkraut, *Folia s. Herba Hederae s. Hederae arboreae s. Hederae communis s. Hederae majoris, Herba Paludapii s. Helicis*, werden noch jetzt, jedoch nur äusserlich bei schlaffen und torpiden Geschwüren angewendet. Sie riechen beim Reiben etwas gewürzhaft und schmecken bitterlich herbe und kratzend. Die Früchte, Epheubeeren, Eppig- oder Immergrünbeeren u. s. w., *Baccae s. Fructus Hederae s. Hederae arboreae s. Paludapii*, dienten sonst als Brechen- und Purgiren erregendes und zugleich schweisstreibendes Mittel.

Hedera quinquefolia *L.* S. *Ampelopsis hederacea Michx.*

Hedera scandens *De C.* Handblättriger Epheu. Stengel strauchartig, stachelig; Blätter 5lappig, langgestielt; Dolden einfach seitenständig. (*Aralia palmata Lour. [non Lam.] Aralia scandens Poir.*) Dieser in China einheimische Strauch besitzt eine Rinde, die daselbst als Purgirmittel gegen Wassersuchten und langwierige Hautkrankheiten angewendet wird.

Hedera umbellifera *De C.* Amboinischer Epheu. Stengel strauchartig, unbewehrt; Blätter lang gestielt, lanzettlich, zugespitzt, selten gesägt; Doldenstiele (16) 3spaltig, Doldchen kopf- fast kugelförmig. (*Rumph. Amb.* 2. *t.* 12. *Aralia umbellifera Lam.*) Ein Strauch oder Baum auf Amboina

Digitized by Google

und den Molukken. Er besitzt ein Holz, das getrocknet sehr kräftig, fast wie Rosmarin- oder Lavendelöl riecht und eben so wie das aus der Rinde alter Stämme hervortretende Harz in Indien zu Räucherungen angewendet wird.

Hedwigia balsamifera *Sw.* (*Caproxylon Hedwigii Tussac. Fl. des Ant. 4. t. 30. Descourt. fl. méd. d. Ant. 3. t. 209.*) Ein hoher Baum auf Haiti und einigen westindischen Inseln aus der Famil. *Burseraceae Kunth.* Er besitzt eine weissgraue Rinde, fast aufrechte Aeste, aber schlaffe oder etwas hängende Zweige. Seine 1 Zoll langen unpaarig gefiederten Blätter haben kurz gestielte eirund-lanzettliche, zugespitzte, ganzrandige, fast lederartige Blättchen. Die polygamischen oder zwitterigen Blüten haben einen 4zähnigen Kelch und 4 bis zur Hälfte verwachsene weissliche, etwas zusammenneigende, concave Blumenblätter. 8 Staubgefässe sind am Grunde der Blumenkrone angewachsen. Die Steinfrucht ist etwas grösser als eine Haselnuss, 4furchig, mit dünnem lederartigem Fleische und eiförmigen zugespitzten, auf einer Seite etwas höckerigen Kernen. — Dieser Baum liefert in reichlicher Quantität einen stark, jedoch nicht angenehm gewürzhaft riechenden Balsam, der auf den Antillen als *Baume à cochon* oder *Baume de sucrier* in nicht gemeiner Achtung steht. Man gebraucht ihn daselbst etwa wie den Copaivbalsam, aber vorzüglich auch bei langwierigen Leiden der Schleimhäute, gegen Gallen- und Nierenkrankheiten und sehr häufig auch äusserlich. Die Rinde wendet man gegen Wechselfieber an. Die Samen enthalten fettes Oel, das wie Mandelöl benutzt wird.

Hedyosmon *Sw.* S. *Chlorantheae Brown.*

Hedyotis Auricularia *L.* Wahres Ohrkraut. (*Rheede, Hort. mal. 10. t. 32.*) Eine ausdauernde Pflanze auf sandigen Stellen in Ostindien, aus der Fam. *Rubiaceae Juss.* Die wohlriechende faserige Wurzel treibt zahlreiche, nach allen Seiten ausgebreitet liegende, vielästige, 4seitige Stengel, welche bisweilen auch sogar wurzeln und mit ziemlich langen Haaren besetzt sind. Blätter lanzett-eiförmig, nervig. Nebenblätter borstig-wimperig. Blüten geknäuelt, fast wirtelig in den Blattachseln sitzend. Kelchsaum 4zähnig mit linealischen Zähnen. Röhre der Blumenkrone kaum etwas länger als der Kelch, 4spaltig mit eirund-lanzettlichen, spitzigen Zipfeln. Staubfäden flaumhaarig. Griffel bärtig mit 2spaltiger Narbe. Kapsel fast kugelrundlich, undeutlich gefurcht, von den zusammenneigenden Kelchzähnen gekrönt, zwischen den Zähnen 2lippig, klaffend. Samen sehr klein, schwarzbraun, zu 3—4 in den 4 Fächern der Kapsel. — Man hält diese Pflanze in Ostindien für ein wirksames Mittel gegen Taubheit, gebraucht aber auch die Blätter zum Erweichen und Reifen von Abscessen und zu einer Wundsalbe.

Hedyotis Crataeogonum *Sprgl.* (*Rumph. Amb. 6. t. 10. Oldenlandia verticillata Lin.*) Ein auf den Molukken einheimisches Gewächs, das sich von vorigem durch aufsteigende, stielrunde, nur an der Spitze 4seitige kahle Stengel, schmal lanzettliche, lang zugespitzte, scharfe, oben dunkelgrüne, unten weissliche Blätter unterscheidet. — Die auf den Molukken sich aufhaltenden Chinesen sammeln diese Pflanze als Heilmittel; es ist aber nicht bekannt welche Anwendung sie davon machen.

Hedyotis herbacea *L.* S. *Oldenlandia herbacea De C.*

Hedysarum Alhagi *L.* S. *Alhagi maurorum Tournef.*

Hedysarum diphyllum *L.* S. *Zornia angustifolia Sm.*

Heidegras. S. *Calluna vulgaris Salisb.*

Heidekorn. S. *Fagopyrum esculentum Mnch.*

Heidekraut, Gemeines. S. *Calluna vulgaris Salisb.*

Digitized by Google

Heidelbeere. S. *Vaccinium Myrtillus L.*

Heidenwundkraut. S. *Solidago Virgaurea L.*

Heildistel. S. *Cnicus Vaill.*

Heilgras. S. *Anatherum Pal. B.*

Heiligenholz. S. *Guajacum officinale L.*

Heilkraut, Gemeines. S. *Heracleum Sphondylium L.*

Heilstrauch. S. *Polyalthia Blum.*

Heimia *Link. et Ott.* Gewächsgatt. der Familie *Salicariae Juss.* —, kahle amerikanische Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch glockenförmig, am Grunde mit 2 Deckblättern versehen, 12zähnig; von den Zähnen die innern grösser, aufrecht später zusammenneigend. Blumenblätter 6. Staubgefässe 12, fast gleich. Kapsel vom Kelche bedeckt, 4fächerig.

Heimia syphilitica *De C.* Blätter abwechselnd, aufrecht gehäuft, linealisch-lanzettlich; Blumenblätter verkehrt-eiförmig-länglich. — Dieser Strauch Mexikos mit einzelnen, achselständigen gelben Blüten enthält einen stuhl- und harntreibenden Saft, welchen man auspresst und in Mexiko besonders gegen Syphilis anwendet.

Helenii Radix. S. *Inula Helenium L.*

Helenium autumnale *L.* (*Schkhr. t. 250. Lam. Ill. t. 688. Hook. bot. mag. t. 2991. Helenia decurrens Moench.*) Eine ausdauernde Pflanze der Wälder Nordamerikas aus der Fam. *Compositae Aut.* Gruppe: *Senecionideae De C. — Syngenesia. Polygamia superflua L. Syst.* — Aus der dicken faserigen Wurzel entspringen mehrere aufrechte über 4 Fuss hohe Stengel, an denen die herablaufenden Ränder der lanzettlichen gesägten Blätter Flügel bilden. Die am Ende des Stengels und der wenigen Aeste befindlichen Blütenkörbchen bilden eine Doldentraube. Die Blütchen sind goldgelb, die Blumenkronen der Strahlblütchen keilförmig, 3spaltig, die der Scheibenblütchen 5spaltig. — Die ganze Pflanze ist sehr bitter und wird gegen Wechselfieber, so wie die Blätter und Blüten als kräftiges Niesmittel in Nordamerika angewendet.

Helianthemum *Tournef.* **Sonnenröschen.** Gewächsgatt. der Fam. *Cistineae Juss. — Polyandria. Monogynia L. Syst.* —, ausdauernde Kräuter oder niedrige Halbsträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5- (selten 3-) blättrig, ungleich. Blumenkrone 5blättrig. Staubgefässe zahlreich. Kapsel 3klappig, Klappen in der Mitte eine sehr unvollkommene Scheidewand tragend.

Helianthemum vulgare *Gaertn.* **Gemeines Sonnenröschen, Cisröschen, Feld- oder Goldröschen, Sonnenblümchen, Feld-Ysop, Haidenschmuck.** Halbstrauchartig, fast niedergestreckt; Aeste verlängert, aufsteigend; Blätter oval und länglich-linealisch am Rande etwas umgerollt, haarig-wimperig; Nebenblätter linealisch-länglich, wimperig, länger als der Blattstiel; Trauben schlaff; Blütenstiele und Kelche halb so lang als die Blumenblätter, behaart; Fruchtstiele gewunden herabgebogen. (*Guimp. deutsch. Holzart. t. 111. Cistus Helianthemum L. Fl. dan. t. 101. — Var. discolor. Sv. Bot. t. 391. Sweet. t. 34. Cistus tomentosus. Sm. Engl. bot. t. 2208. Monstrose petalis linearibus trifidis Sweet. t. 34. fig. dextra. — L. Reichenb. Icones Fl. Germ. et Helv. Cent. III. Cistineae t. XXX. f. 4547 α. discolor. f. dextra. — Var. β. concolor. Helianthemum Chamaecistus Mill. dict. n. 1.*) An Hügeln und sonnigen Abhängen, auf trocknen Triften und Wiesen durch ganz Europa. ♄. Aus einer spindelförmigen, ästigen Wurzel entspringen viele gegen 1 Fuss lange, dünne, stielrunde, gestreckte, röthliche oder rothbraune Stengel mit krautartigen, aufsteigenden, nach der Spitze fast filzigen Aesten. Blätter gegenständig, kurzgestielt, 6—15 Linien

Digitized by Google

lang, 2—4 Linien breit, die untersten weit kleiner rundlich-oval, die folgenden oval länglich oder länglich-elliptisch, die obern länglich oder lineal-länglich, stumpf oder spitzlich, sämmtlich beiderseits angedrückt behaart, oben grün, unten graulich, bisweilen ganz weissgrau, dann *Var. β. discolor.* Blütentrauben zurückgerollt, später aufrecht, 4—15blütig. Blütenstielchen seitlich neben den lanzettlichen Deckblättern, vor der Blüte überhängend, bei derselben aufrecht, später zurückgeschlagen und etwas gewunden. Kelchblätter 5, die beiden äussern klein, lanzettlich oder linealisch, die 3 innern viel grösser; eiförmig-elliptisch, stumpf, mit einem kurzen Krautspitzchen, häutig, nervig. Blumenblätter verkehrt-eiförmig oder rundlich verkehrt-eiförmig, goldgelb, am Grunde meist orangegelb. Staubgefässe über 80, viel kürzer als die Blumenblätter. Griffel etwas geschlängelt, nach oben verdickt. Narbe kopfförmig-schüsselförmig. Kapsel eirund, mit einem kurzen Flaume bedeckt.

Koch stellt in Roehlings Deutschl. Flor. IV. p. 51. und *Synopsis Fl. germ. et helv. p.* 81. folgende Varietäten auf:

Var. α. tomentosum, filziges; Blätter unterseits weissgrau oder schneeweissfilzig (durch dichtstehende kurze Sternhaare), oberseits mit einfachen oder sternförmigen Haaren bestreut. (*Helianthemum vulgare De C. Prod.* 1. *p.* 280.)

Var. β. hirsutum, rauchhaariges; Blätter unterseits mit sehr einzeln stehenden Haaren besetzt, grün, oberseits wie bei voriger Abänderung. (*Helianthemum obscurum Pers. Reichenb. Icon. fl. germ. et helv. Cent. III. Cistineae t.* 31. *f.* 4548. — *Hel. vulgare β. obscurum Wahlenb. suec. Cistus hirsutus Lej.*) Diese Varietät dürfte besser als Art zu trennen sein.

Var. γ. glabrum, kahles; Blätter kahl, nur am Rande und auf der Mittelrippe unterseits gewimpert, schön grün. (*Cistus serpyllifolius Crantz, austr. t.* 6. *f.* 2. *Abweichung mit breitern und Cistus helianthemoides Crantz., mit schmälern Blättern. Helianthemum serpyllifolium Mill. Reichenb. Icon. fl. germ. et helv. Cent. III. t.* 32. *f.* 4550.) Ist wol eine gute Art, die nur auf hohen Alpen vorkommt.

Var. δ. grandiflorum, grossblütiges; der vorigen Abänderung ähnlich, aber mit weit grössern behaarten Blättern, auf denen die Haare büschelförmig stehen. (*Helianthemum grandiflorum All. Reichenb. l. c. t.* 31. *f.* 4549. *Sweet. Cist. t.* 69. *Cistus grandiflorus Scop. t.* 25.) Zu dieser sicher selbstständigen Art zieht Koch auch *Cistus tomentosus Scop. t.* 24, bei welchem die Blätter unterseits weissfilzig sind.

Var. ε. albiflorum, weissblütiges; mit weissen Blüten. (*Helianthemum apeninum Schleich. Pers. Reichenb. l. c. t.* 33. *f.* 4554. *Cistus apeninus L. Helianthemum pulverulentum Sweet. cist. t.* 29.) Auch dieses ist eine gute selbstständige Art, wenn die von uns citirten Abbildungen zu der Pflanze, welche Koch meint, gehören; mit unsern Exemplaren stimmen sie überein.

Var. ζ. leptopetalum, zartblumenblättriges; Blumenblätter lanzettlich. Nach Koch eine Abänderung mit ungewöhnlich verkleinerten Blumenblättern. (*Helianthemum surrejanum Mill. Dill. hort. Elth.* 177. *t.* 145. *f.* 174. *Cistus surrejanus L.*) Wir kennen diese Pflanze nicht aus eigner Ansicht.

Von diesen Abänderungen und Arten nun wurde sonst das Kraut, *Herba Helianthemi vulgaris* s. *Chamaecisti vulgaris*, als ein gelind zusammenziehendes Wundmittel gebraucht.

Helianthus *L.* Sonnenblume, Sonnenrose. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Aut.* Gruppe: *Senecionideae De C.* — *Syngenesia. Polygamia frustranea L. Syst.* —, 1jährige und ausdauernde, nicht selten sehr hohe und grosse Kräuter und einige strauchartige Gewächse Amerikas enthaltend. — Die Blumen, die bekannten Sonnenrosen, sind oft sehr gross. — *Charact. Gen.:* Blütenkörbchen vielblütig: Strahlenblütchen geschlechtslos 1reihig; Scheibenblütchen röhrig, zwitterig. Hüllkelch unregelmässig

ziegeldachig, die äussern Schuppen blattartig, spitzig, nicht angedrückt, die innersten kleiner, spreublattartig. Blütenlager eben oder gewölbt, mit halbumfassenden länglichen, spitzigen Spreublättchen. Achenien seitlich zusammengedrückt oder fast 4seitig, wenig zottig oder kahl. Fruchtkrone aus 2 grannenförmigen Schüppchen, welche aus den Kanten der Achene entspringen, bestehend und bisweilen, jedoch sehr selten, mit noch 2 andern ähnlichen aus den Seitenkanten entspringenden Schüppchen versehen.

Helianthus annuus *L.* Gemeine Sonnen- oder Sommerrose. Wurzel faserig; Stengel ziemlich einfach, aufrecht; Blätter abwechselnd, gestielt, herzförmig oder breit eiförmig, 3nervig, grob gesägt; Blütenkörbchen gross, übergeneigt; Schuppen des Hüllkelchs breit-eiförmig, plötzlich zugespitzt, gewimpert; Spreublätter fast ungetheilt; Achenien 2grannig. (*Mill. illustr. ic. Blütenkörbchen. Helianthus platycephalus Cass. — Lobel. ic. t. 502. f. 2. Knorr. t. S. 1. Kerner, t.* 131—132.) Diese in Peru und nach Linné in Mexiko einheimische 1jährige Pflanze findet sich jetzt in Europa in den Gärten überall und wird auch auf den Feldern gebaut.

De Candolle unterscheidet 2 Abänderungen:

Var. β. indicus. Von den Schuppen des Hüllkelchs breiten sich mindestens die äussersten in fast gestielte Blätter aus.

Var. γ. pumilus, niedriger und weit rauhhaariger. (*Helianthus pumilus Pers.*) Der aufrechte gerade, bisweilen einfache, bisweilen mehr oder weniger verästete Stengel wird 8—16 Fuss hoch, 1—3 Zoll dick, ist stielrund, mit weissem Marke erfüllt, gerillt, mit kurzen steifen Haaren besetzt. Blätter langgestielt, häufig 1 Fuss lang und ziemlich eben so breit, am Grunde schwach herzförmig, die eigentliche Basis in den Blattstiel etwas vorgezogen und hier sowie an der Spitze ganzrandig, der übrige Rand ziemlich spitzzähnig obgleich grob gesägt, beiderseits dicht mit anliegenden steifen Haaren besetzt. Blütenkörbchen sehr gross, das erste an der Spitze des Stengels entstehende bisweilen über 1 Fuss im Durchmesser, die übrigen an den Spitzen der Aeste 6—8 Zoll breit. Blütenstiele nach oben dicht rauhhaarig und weisslich, stark verdickt. Blätter des Hüllkelchs länglich, in eine lange feine Spitze auslaufend, vollkommen blattartig, abstehend und vorzüglich am Grunde rauhhaarig. Strahlblüten goldgelb, Scheibenblütchen bräunlich. Scheibe flach, sehr harzreich. Achenien schwarz, bisweilen auch mit feinen oder etwas breitern weissen Längslinien versehen, sehr zahlreich und dicht gedrängt, jede von 2 lanzettlichen, zugespitzten Spreublättern umgeben, sodass der Fruchtboden, nachdem man die Früchte entfernt hat, bienenzellig ist. An der Spitze jeder Achenie befinden sich 2 borstenförmige Blättchen, welche die Fruchtkrone bilden. — Die enthülseten Samen enthalten ein feines fettes Oel, das wegen seines Wohlgeschmacks sehr beliebt ist und in Frankreich und von dort aus auch im übrigen Europa als das feinste Tafelöl theuer bezahlt wird. Sie sind sehr brauchbar zu Samenemulsionen und werden in dieser Weise in Amerika besonders bei Brustbeschwerden angewendet. Hier und da gebraucht man sie auch geröstet als Surrogat des Kaffees. Die amerikanischen Indianer backen Brot daraus oder geniessen sie als Brei.

Helianthus tuberosus *L.* Knollige Sonnenblume oder Sonnenrose. Wurzel kriechend, längliche zusammengeballte Knollen treibend; Stengel aufrecht, ästig, scharf; Blätter wechselständig, gestielt, 3fach benervt, scharf, gesägt, die untern herzförmig-eirund, die obern eirund zugespitzt; Blattstiele am Grunde gewimpert; Schuppen des Hüllkelchs lineallisch-lanzettförmig, gewimpert. (*Jacq. hort. Vind. t.* 161. *Gis. ic. f.* 1. *t.* 13. *Schkhr. t.* 258. *Kern. t.* 104—105.) Diese ursprünglich in Brasilien einheimische ausdauernde Art wird in Amerika und Europa ihrer Wurzelknollen halber cultivirt. Die Wurzel besteht aus einem dicken fleischigen, knotigen und knolligen Wurzelstocke, welcher kriechende Ausläufer treibt, an denen sich wiederum Knollen erzeugen, ausser diesen setzt aber auch der Wurzelstock selbst wieder neue längliche Knollen an. Die Stengel werden 6—10

Digitized by Google

Fuss hoch, bisweilen sogar höher, sind aber stets schlanker als an voriger Art. Blätter 6—10 Zoll lang und 3—5 Zoll breit. Die Blütenkörbchen halten höchstens nur 2—3 Zoll im Durchmesser und werden, da sie sich in Europa spät, erst gegen den October und November entwickeln, meist vor ihrer vollkommnen Ausbildung vom Froste getödtet. — Die Wurzelknollen, welche in Deutschland gewöhnlich Erdbirnen (ihrer länglichen Gestalt wegen und um sie von den Erdäpfeln oder Kartoffeln, von *Solanum tuberosum L.* zu unterscheiden), auch wol Erdäpfel, in andern Ländern *Topinambour* genannt werden, schmecken süsslich, sind etwas wässerig, nicht mehlreich, und verlangen eine besondere Zubereitung. Desshalb sind sie in Deutschland nicht sehr beliebt. — Brauchbarer dürften sie als Viehfutter sein und verdienen für diejenigen Gegenden Empfehlung, welche schlechten magern Boden besitzen, mit dem sie gern vorlieb nehmen und sich demnach reichlich vermehren. — Von denjenigen übrigen ausdauernden Arten dieser Gattung, deren Wurzeln Knollen treiben, die jedoch weit kleiner sind, macht man ausser von *Helianthus strumarius L.*, dessen Knollen, die wie die Steckrüben schmecken sollen, in Canada gegessen werden, keine Anwendung.

Helichrysi Flores. S. *Helichrysum arenarium De C.*

Helichrysum *(Vaill.) De C.* Immortelle. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Aut.* Gruppe: *Senecionideae De C.* — *Syngenesia. Polygamia superflua L. Syst.* —, Kräuter oder Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenkörbchen vielblütig, bald gleichblütig, wo sämmtliche Blütchen zwitterig, röhrig und 5zähnig sind, bald verschiedenblütig, wo die Strahlblütchen 1reihig, oft in sehr geringer Zahl vorhanden, schlank und weiblich sind. Hüllkelch ziegeldachartig, aus raschelnden Schuppen bestehend, von denen die untersten zusammenneigen oder einen Strahl bilden. Blütenboden eben, ohne Spreublättchen, bald nackt oder mit kleinen Höfchen, *Areolis*, versehen, bald Zotten tragend. Achenien ohne Schnabel, sitzend, mit einem Höfchen an der Spitze. Fruchtkrone einreihig, von fast scharfen (nicht federigen), bald freien, bald am Grunde gleichmässig fast verwachsenen, bald ungleich ziemlich vereinigten oder ästigen Borsten gebildet.

Helichrysum angustifolium *De C.* Schmalblättrige Immortelle. Stengel strauchartig, ästig, aufrecht; Aeste ruthenförmig, angedrückt-filzig; Blätter linealisch, verlängert, am Rande zurückgerollt, unterseits filzig, oberseits fast kahl, abstehend: Doldentraube zusammengesetzt, vielköpfig, nackt; Blütenkörbchen eirund-länglich, oder walzenförmig, kurz gestielt, Schuppen des Hüllkelchs länglich, fast stumpf, angedrückt, kahl, gelb, die äussern kürzer, ausserhalb am Grunde filzig, die innern von gleicher Länge wie die Scheibe. (*Gnaphalium angustifolium Lam., Gnaphalium italicum Roth. Barr. Ic. t.* 1125.) Ein Strauch an sonnigen Felsen am Meeresufer in Südeuropa, von welchem die Blüten als *Flores Stoechadis neapolitanae*, wie die von der folgenden Art gebräuchlich waren.

Helichrysum arenarium *De C.* Sand-Immortelle, Gelbes Immerschön, Gelbes Röhrkraut, Mottenkraut, Fuhrmannsblümchen. Durchaus weisswollig; Stengel krautartig, aufrecht, einfach; Blätter sitzend, stumpf, ganzrandig, die untern verkehrt eirund-länglich, die obern lanzettlich-linealisch; Doldentraube zusammengesetzt; Schuppen des Hüllkelchs glänzend-goldgelb, länglich, stumpf, von der Länge der Scheibe oder nur wenig länger. (*Barr. Ic. t.* 174. *Gnaphalium arenarium L. Hayne, Arzneigew. 5. t. 5. Fl. dan. t.* 1641. *Blackw. t.* 524. *Sturm. 1. H.* 38.) Auf sandigen sonnigen Hügeln und Rainen, an Wegen und wüsten Stellen durch ganz Europa, 4. Wurzel senkrecht, etwas ästig, mit wenigen Fasern, nach oben vielköpfig. Stengel mehrere, am Grunde gebogen-aufsteigend, 6—8 Zoll hoch, einfach, stielrund, weissgrau-wollig. Blätter weich, 1—2 Zoll lang, die untersten 4 Linien, die obersten nur 1 Linie breit, bei-

Digitized by Google

derseits weiss wollig-filzig, an den Rändern nicht selten umgebogen. Blütenkörbchen sehr schön citrongelb, selten orange-röthlich. Blättchen des Hüllkelchs sehr dünn, glänzend, ganz kahl, nur am Grunde wollig, die äussern eirundlich, die mittlern verkehrt-eiförmig, die innern spathelförmig und fast wellig-gekerbt. Blütenlager ganz nackt. Fruchtkrone haarig-scharf. Sonst waren die Blüten, Gelbe Katzenpfötchen, Winterblumen, Goldblumen, Sandruhrkraut-, Schabenkraut, Mottenkraut-, Rain-, Fuhrmannsblumen, Stroh-Blümchen, Ewige Blumen oder Blümchen, Gold- oder Streich-Blumen, *Flores Stoechadis citrinae* s. *Stoechadis germanicae* s. *Verbasci leptophylli* s. *Amaranthi lutei* s. *Aeluropi* s. *Blattariae* s. *Tinearіae*, *Flores immortales*, häufiger im Gebrauche als jetzt. Sie besitzen einen eigenthümlichen, süsslichen und schwach gewürzhaften Geruch, einen gelind zusammenziehenden und etwas wenig bitterlichen Geschmack. Man giebt sie bei Stockungen des Unterleibs, Leberleiden, daher abstammender Gelbsucht (wahrscheinlich ebenso [wegen] der gelben Farbe, wie manche andere gelbe Arzneikörper), gegen Durchfälle und Ruhren, sowie gegen Würmer, doch ist ihre Anwendung nur selten ausser als Hausmittel bei den Landleuten. Weil die getrocknete Pflanze zwischen Kleider gelegt, die Motten vertreiben und abhalten soll, so erhielt sie einen Theil der angeführten Namen.

Helichrysum sanguineum *De C.* Blutrothe Immortelle. Durchaus weissgrau-wollig; Stengel krautartig, aufrecht, einfach; Blätter herablaufend, lanzettlich, flach, die obersten an der Spitze oft raschelnd: Blütenkörbchen fast kugelrund, ziemlich sitzend, zu einem endständigen fast kugelrunden Knauel zusammengeballt; Schuppen des Hüllkelchs länglich, stumpf, blutroth gefärbt, kahl, die innersten am Grunde verschmälert. (*Barr. Ic. t.* 34. *Rauw. itin. t.* 285. *Breyn. Cent.* 146. *Gnaphalium sanguineum L.*) In Palästina am Gebirge Karmel, in Syrien am Libanon, aber, wie es scheint, nicht in Aegypten, obgleich Bauhin, Plukenet und Linné dieses Land gleichfalls als Wohnort nennen. ♃. Dioscorides nennt diese Pflanze *Βάχχαρις* oder *Βάκχαρις*, und die Wurzel derselben wurde von den Hippokratikern gegen verschiedene Brustleiden, langwierigen Husten, schleimiges Asthma, Dyssurie, bei verschiedenen Krankheiten des Uterus, z. B. um die Menstruation zu befördern, endlich gegen die schlimmen Folgen nach Schlangenbissen angewendet; die Blätter wurden äusserlich als gelind zusammenziehendes Mittel vorzüglich bei Augenkrankheiten gebraucht.

Helichrysum Stoechas *De C.* Italienische Immortelle. Stengel ziemlich strauchartig, sehr ausgebreitet ästig; Aeste filzig, büschelförmig; Blätter lineal-isch, am Rande zurückgerollt, unterseits und bisweilen auch oberseits filzig; Doldentraube zusammengesetzt, gedrungen; Blütenkörbchen eirund kurzgestielt; Schuppen des Hüllkelchs eirund, spitzlich, hellgelb, glänzend, von der Länge der Scheibe. (*Gnaphalium Stoechas L. Gnaphalium citrinum Lam. Gnaphalium arenarium Aubry* [*non L.*] *Barr. Ic. t.* 278, 409, 410.) In Südeuropa in allen Ländern am Mittelländischen Meere findet sich dieses strauchähnliche Gewächs, dessen Blüten man daselbst unter dem Namen *Flores Stoechadis neapolitanae*, wie die von *Helichrysum arenarium De C.* gebraucht.

Helicteres *(Pluk.) L.* Schraubenbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Bombaceae Kunth.* — *Gynandria. Decandria L. Syst.* — *(Monadelphia Dodecandria Sprengel.)*, Bäume oder Sträucher, die mit dichtem Filze bedeckt sind, enthaltend. Die Staubfadenröhre ist sehr lang. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig, 5spaltig. Blumenkrone 5blättrig. Staubgefässe 5—15, lang verwachsen, oben krugförmig, vielspaltig. Fruchtknoten lang gestielt; Griffel 5, unten verwachsen. Balgkapseln 5, meist schraubenförmig zusammengedreht. Samen zahlreich.

Helicteres Isora *L.* Haselnussblättriger Schraubenbaum. Blätter schwach herzförmig-rundlich, oder eirund, kurz zugespitzt, gesägt,

Digitized by Google

oberseits scharf, unterseits filzig; Blütenstiele 2—4blütig; Frucht gedreht, walzenrundlich-kegelförmig, zugespitzt, weichhaarig. (*Rheede, hort. mal.* 6. *t.* 30. *Pluk. Alm. t.* 245. *f.* 3. *Rumph. Amb.* 7. *t.* 17. *f.* 1. *Bot. Mag. t.* 2081. *Reichenb. Mag. t.* 48. *f.* 2.) Dieser in ganz Ostindien einheimische Baum wird nur 12—16 Fuss hoch und trägt wenig Aeste, deren Aestchen nebst den übrigen Theilen durch Sternhaare dicht filzig sind. Die kurzgestielten Blätter stehen in 2 Reihen, sind 3—5 Zoll lang, 2—3½ Zoll breit, dicklich und steif, 3—5 nervig. Nebenblätter pfriemenförmig, zottig. Blütenstiel, kurz, 2—4, selten mehrere gestielte, fast doldentraubige Blüten tragend. Deckblätter pfriemförmig. Kelch etwas höckerig, von der Seite zusammengedrückt, kurz 5spaltig, fast 2lippig. Blumenblätter verkehrt eirund-länglich, zurückgedrückt, 15—18 Linien lang, fast hellroth, die 3 obern, nur ⅓ so breit wie die beiden untern. Staubgefässe 10; Griffel doppelt länger mit einfachen spitzigen Narben. Frucht stark gedreht, 2½ Zoll lang. Samen grünlich-braun. — In Ostindien gebraucht man die gelbliche, nicht unangenehm riechende und bitterlich schmeckende Wurzel bei Magenschwäche und daher rührenden Unterleibsleiden, ferner gegen Lungengeschwüre und Hautausschläge; die Früchte aber gegen Magen- und Unterleibskrämpfe und verschiedene andere Krankheiten, wesshalb man den Baum auch cultivirt.

Helicteres jamaicensis *Jacq.* Jamaikanischer Schraubenbaum. Blätter herzförmig-eirund, spitzig, gekerbt, beiderseits sammtartig-filzig; Blütenstiele wenig blütig; Frucht gedreht, eiförmig, stumpf, dicht filzig. (*Pluk. Alm. t.* 245. *f.* 3. *Jacq. Vind.* 2. *t.* 143. *Descourt. fl. méd. d. Ant. t.* 407.) Ein Strauch oder ein Bäumchen von nur 12 Fuss Höhe in Westindien, vornehmlich auf den Antillen. Seine etwas getheilten, abstehenden Aeste und Aestchen sind nebst den Blatt- und Blütenstielen wollig-filzig. Die 4—7 Zoll langen, 2½—5 Zoll breiten Blätter stehen auf ¾—1½ Zoll langen Stielen in 2 Reihen und sind sehr ungleich, etwas spitzlich gekerbt gelblich- oder weisslichgrün, besonders unterseits sammetartig-filzig. Nebenblätter pfriemförmig. Blütenstiele in den obern Blattachseln und am Ende, 2—4blütig. Kelch schief-glockenförmig, 5spaltig; Zipfel eiförmig, spitzig, die beiden obern länger. Blumenblätter länglich, concav, fast 1½ Zoll lang, weisslich, die beiden obern breiter. Staubgefässe 10, zu einer 3 Zoll langen, niedergebogenen, zottigen Säule verwachsen; Antheren fast sitzend. Frucht gegen 1 Zoll lang, mit einem dichten rostbräunlichen Filze bedeckt. — Auf den Antillen gebraucht man die schleimigen Wurzeln, Blätter und Blüten innerlich und äusserlich wie die schleimigen Malvaceen, besonders *Althaea officinalis L.*

Helicteres Sacarolha *St. Hil.* Dicht rothbraun-filzig; Blätter eirund oder eirundlich, stumpf oder spitzig, gezähnt-gesägt; Nebenblätter fadenförmig, rauhhaarig; Blütenstiele seitlich auf kurzen blattlosen Aesten stehend, 2blütig; Kelche röhrig, gegen das Ende hin aufgetrieben, mit kurzen, ungleichen, länglich-spatelförmigen Zähnen; Blumenblätter zinnoberroth, kaum länger als der Kelch; Staubgefässe 8, mit den Staubfäden zu einer langen, drüsig-rauhhaarigen Säule verwachsen; Früchte nur sehr wenig gedreht, filzig, kaum ¾ Zoll lang. (*St. Hil. Flor. Bras. merid. t.* 64.) Von diesem Bäumchen Brasiliens gebraucht man daselbst eine Abkochung der Wurzel gegen syphilitische Krankheiten.

Heliochrysi Herba. S. *Chrysocoma Linosyris L.*

Heliotropium *(Tournef.) L.* Sonnenwende. Gewächsgatt. der Fam. *Borragineae Juss.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, Sträucher und Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5theilig. Blumenkrone präsentirtellerförmig, am Schlunde unverschlossen, bisweilen bärtig; Saum 5spaltig, gefaltet. Narbe fast kegelförmig. Frucht: 4 1fächrige Nüsschen.

Digitized by Google

Heliotropium europaeum *L.* Gemeine Sonnenwende, Krebsblume, Scorpionskraut, Warzenblume. Stengel krautartig, aufrecht, kurzhaarig; Blätter gestielt, oval, ganzrandig, graugrün, schwielig-punktirt, kurzhaarig-scharf; Aehren seitlich, einzeln und endständig-gepaart; Fruchtkelche abstehend, (*Jacq. Austr. t. 207. Schkhr. t. 29. Plenck. t. 74. Lobel. Ic. 260. Clus. XLVI. die untere Figur.*) Auf dürren und sonnigen Stellen im Süden und Westen Europas, auch in Süd- und Westdeutschland, ☉. Wurzel dünn stielrundlich, weisslich. Stengel ½—1½ Fuss hoch, durch niederliegende Haare graugrün, schärflich anzufühlen, vom Grunde auf ästig, stielrund. Blätter 1—2 Zoll lang, 8—14 Linien breit, fast ebenso lang gestielt, wechselständig, elliptisch, stumpf oder auch flach ausgerandet, dicht mit kurzen auf schwieligen Punkten stehenden Borstchen bedeckt, schärflich, graugrün, unterseits grauer, mit erhabenen geraden Adern, oberseits mit dergleichen Vertiefungen durchzogen. Jeder Ast trägt am Ende eine gepaarte, und oft seitlich noch eine einzelne vor dem Aufblühen zurückgerollte Aehre, ohne Deckblätter. Blüten sehr kurz gestielt, anfänglich dicht, bei der Fruchtreife entfernter stehend, 2reihig, 1seitig. Kelch 5theilig, mit aufrechten, linealisch-stumpfen, auswendig steifhaarigen, bei der Fruchtreife sternförmig abstehenden Zipfeln. Blumenkrone weiss oder blassviolett, trichterförmig; Röhre grünlich, zottig, so lang wie der Kelch; Saum 5lappig mit abgerundet-stumpfen Zipfeln, zwischen denen meist ein kleines Zähnchen befindlich ist; Schlund gefaltet. Nüsse eirund, runzelig-körnig, flaumhaarig. — Ehedem war das Kraut, *Herba s. Folia Verrucariae s. Cancri s. Heliotropii*, gegen scrophulöse, krebsartige und überhaupt bösartige Geschwüre in Anwendung, woher, so wie von dem Gebrauche derselben zur Vertreibung der Warzen, verschiedene Namen herrühren. Auch empfahl man es später gegen Nasenpolypen und schrieb ihm sogar eine ätzendscharfe, innerlich Purgiren erregende Eigenschaft zu, da es aber wie die meisten Borragineen nur schleimig ist, aber etwas bitterlich und salzig schmeckt; so ist es jetzt nicht mehr in Anwendung. Auch die Früchte, *Semina Verrucariae etc.* sollten besonders wirksam sein. Dioscorides nannte diese Pflanze *Ἡλιοτρόπιον μέγα.*

Heliotropium peruvianum L. Ein in Peru einheimischer Strauch, ist wegen des vanillenartigen Wohlgeruchs seiner Blüten, der sich weit verbreitet, seit langer Zeit ein Bürger unserer Gewächshäuser und Zimmergenosse vieler Leute.

Helix *Féruss.* Schnirkelschnecke. Thiergattung der Classe: *Mollusca*, Weichthiere; Ordn.: *Gasteropoda*, Bauchfüsser, Schnecken; Unterord.: *Pulmonata*, Lungenschnecken; Abtheil.: Land-Schnecken; Famil.: *Helicina* oder *Cochleata*, Gehäusschnecken. — *Charact. Gen.:* Gehäus kreisförmig, niedrig, convex oder stumpf-kegelförmig, mit kurzen spiraligen Windungen; Mündung so breit als hoch, regelmässig, zahnlos, mehr oder weniger halbmondförmig; Mundsaum über der letzten Windung unterbrochen; der Spindelrand bildet mit der Achse einen stumpf oder fast rechten Winkel.

Helix pomatia *L.* Weinbergs-Schnecke, Garten-Schnecke, Deckel-Schnecke, Essbare Schnecke. Gehäus kugelig-eiförmig, hell gelblichbraun, mit 4—5 deutlichen oder verloschenen rothbraunen, mit den Windungen gleichlaufenden Binden; Mündung fast halbmondförmig-eirundlich; Mundsaum bläulich-rosenröthlich, wenig umgebogen, den Nabel bedeckend. (*Draparn. Hist. des Mollusq. Pl. V. f. 20, 25. Sturm, Deutschl. Fauna, Abthl. 17. Hft. 1. t. 13, 14. Lister, Hist. conchyl. Lib. 1. P. 1. f. 46. Schroeter, Erdconchyl. T. 1. f. 10. Chemnitz, syst. Conchyliencab. IX. Abth. 2. S. 1111. T. 128. f. 1132. α. Férrussac, Hist. nat. d. Mollusq. terrest. et fluviat. pl. XXI. und XXIV. — α. Var. sinistra. Chemnitz, IX. Abth. 1. t. 108. f. 908—910. Férrussac, Hist. Pl. 21. f. 7. 8. Pfeiffer, Naturg. deutsch. Land- und Süsswassermollusk. Abth. III. Taf. 2. fig. 2, 3. — β. Var. scalaris. Helix scalaris Mill. Verm. Hist. Férrussac, Hist. Pl. 21. f. 9. Draparnaud, Pl. V. fig.*

Digitized by Google

21, 22. *Chemnitz, IX. Abth. 2. t. 128. fig. 1129. Pfeiffer, l. c. f. 1, 6, 9. — Brandt und Ratzeb. med. Zool. Bnd. II. Taf. 23. fig. 1, 2. Taf. 24. fig. 1—13. Anatomie.*) Die Weinbergsschnecke findet sich in ganz Deutschland und im grössten Theile von Europa, besonders an feuchten, schattigen Orten, in Gärten, Laubwäldern und Weinbergen. Am Tage verbergen sie sich, nur in der Nacht und bei trüber feuchter Witterung kommen sie hervor. Bei grosser Hitze und Trockenheit verkriechen sie sich, ziehen in ihr Gehäus sich zurück und verschliessen dasselbe mit einer Art von Haut. Während des Winters schlafen sie, im Frühling erwachen sie und fressen alsbald ziemlich viel, später jedoch allmälig immer weniger; im Herbste, wo sie sich begatten, nur sehr wenig. Sie leben besonders von saftigen Gewächsen und lieben vorzüglich den Gartensalat. Sie kriechen nur langsam mittelst der scheibenförmigen Erweiterung ihrer Bauchseite am untern Körpertheile, welche sie vom hintern Körperende nach dem vordern abwechselnd zusammenziehen und von einander strecken. Wenn sie an glatten, ziemlich senkrechten Gegenständen, Bäumen, Mauern und Planken empor klimmen, so kleben sie sich damit mittelst eines ausschwitzenden Saftes oder klebrigen Schleims fest. — Im Spätherbst, wenn die kalten Nebel eintreten, werden die Weinbergsschnecken träg, fressen einige Tage lang nicht, entleeren Koth, verbergen sich unter Laub und dergl. oder bohren sich in lockeres Erdreich und zwar mehre Zoll tief, wobei die Mündung des Gehäuses in der Höhlung nach oben gerichtet liegt. Die Mündung verschliessen sie mit einem dünnen, weissen, plattenförmigen, kalkigen Deckel (daher der Name *Pomatia*, von *Πῶμα*, Deckel), den sie selbst bilden. Mit dem Bauen der Winterhöhle und der Bildung des Deckels bringen sie nach Bell nur 3 Tage zu. Im Winterschlafe und Erstarrung verharren sie 6 Monate hindurch. Nach vollzogener Begattung legen die Schnecken nach einem Zeitraume von 25—30 Tagen die Eier in ein gegen 3 Zoll tiefes Loch, in welches die Schnecke mit dem Kopfe und der Sohle des Körpers kriecht. Binnen 24 Stunden werden 25—80 Eier doppelt und 3fach über einander gelegt. Die Eier sind undurchsichtig, halten 2½ Linien im Durchmesser, wiegen 5½ Gran und bestehen aus einer äussern lederartigen, undurchsichtigen, durch Kalkkörnchen unebenen Schale, einer dünnen Haut und grünlich-gelbem Eiweiss nebst Dotter. Nach 20—45 Tagen entwickeln sich bei günstiger Witterung die jungen Thiere, welche sich zuerst von ihrer Eischale nähren. Anfangs ist das Gehäuse äusserst dünn und durchsichtig, gegen den 40. Tag hin hat es anderthalbe Windungen und 2 Binden. In einem Jahre ist eine Schnecke ausgewachsen.

Man benutzt die Weinbergsschnecken wie die Nacktschnecken zu nahrhaften Brühen bei Reconvalescenz, und in mehrern Gegenden auch als delicate Speisse. Ehe sie gespeist werden, müssen sie gefastet und das Gehäus mit dem Deckel verschlossen haben, weil sie sonst zu schleimig sind. Um sie als Nahrungsmittel zu gebrauchen, sammelt man sie, füttert sie reichlich mit Salat und bringt sie in Wien z. B. in ganzen Schiffsladungen zum Verkauf. Nach Chretien sind sie bei Krankheiten der Lunge und des Kehlkopfs ein vorzügliches Mittel, indem man des Morgens und Abends ein Stück in steigender Gabe bis 24—70 Stück täglich nehmen lässt. Früherhin benutzte man die Deckel und die Gehäuse so wol als Absorbens wie auch als harntreibendes Mittel; letzte Wirkung mögen sie wol nicht erzeugen.

Hellebori albi Radix. S. *Veratrum album L.* und *Veratrum Lobelianum Bernh.*

Hellebori nigri Radix. S. *Helleborus niger L.*

Helleborus *Tournef.* Nieswurz. Gewächsgatt. der Fam. *Ranunculaceae Juss.* Gruppe: *Helleboreae. — Polyandria. Polygynia L. Syst.* —, europäische ausdauernde Kräuter enthaltend, welche einen meist kurzen dicken, vielköpfigen Wurzelstock, der mit zahlreichen Fasern besetzt ist, be-

Digitized by Google

sitzen. Die Blätter sind bei allen Arten fussförmig eingeschnitten, entweder ausdauernd oder immergrün oder wie gewöhnlich alljährig absterbend. Die Kelchblätter sind entweder grün oder anfangs gefärbt, später grünlich werdend, blumenkronenartig, bleibend. (Linné nennt sie Blumenblätter, so wie die eigentlichen gleich zu erwähnenden Blumenblätter Honiggefässe und nimmt keinen Kelch an.) Blumenblätter röhrig, nach unten mit einem Nagel versehen. Staubfäden pfriemlich-fadenförmig. Griffel stielrund-pfriemförmig, an der innern Seite mit einer feinen Furche versehen. Narbe fast seitlich. Balg- oder Hülsenkapseln zusammengedrückt. Samen 2reihig, nabelwulstig. — *Charact. Gen.:* Kelch bleibend, 5blättrig. Blumenblätter 8—10, röhrig, im Grunde Honigdrüsen führend. Fruchtknoten 3—10. Hülsenkapseln oder Balgkapseln lederartig. Samen in doppelter Reihe angeheftet.

Helleborus foetidus *L.* Stinkende Nieswurz. Stengel beblättert, vielblütig. Blätter fussförmig, mit 7—9 schmal lanzettlichen, spitzig gesägten Abschnitten; die obersten Blätter 3 bis höchstens 5theilig, auf grossen, erweiterten Blattstielscheiden; Deckblätter der Aeste und Blütenstiele oval. (*Besl. Eyst. hyem. t. 3. f. 1. Bull. Herb. t. 11. Blackw. t. 57. Plenck. t. 449. Düsseld. Samml. Suppl. 2. Engl. Bot. 613. Winkler, Giftgew. Deutschl. t. 50. Brandt und Ratzeb. Deutschl. Phanerogam. Giftgew. t. 35. Hayne, Arzneigew. 1. t. 10. Drev. und Hayne, Bilderb. Bd. 4. Hft. 6. t. 132.*) Auf Hügeln und Bergen, besonders im südlichen und westlichen Europa, in der Schweiz, in Schwaben, durch das Rheinthal bis nach den Niederlanden, im Mainthale bis Würzburg. Der 5—10 Zoll lange, spindelförmige, ästige, schwarzbraune, im Alter vielköpfige Wurzelstock ist mit vielen, starken, ästigen Fasern versehen. Stengel aufrecht oder schief, gegen 2 Fuss und darüber hoch, dick, stielrund, kahl, dicht beblättert, nach oben rispig-verästelt und daselbst kurz drüsenhaarig, am Grunde nackt und nur mit Blattstielnarben besetzt. Die nicht blühenden Stengel sind sammt den Blättern ausdauernd. Blätter zerstreut, die untern lang gestielt, lederartig, starr, kahl, dunkelgrün, unterseits bleicher, fussförmig, aus 7—9 schmal-lanzettlichen, spitzigen, und etwas entfernt-, klein- und spitz-gesägten Abschnitten bestehend, die obern auf grossen Blattstielscheiden, statt auf Blattstielen sitzend. Die Blattstiele der übrigen am Grunde scheidenartig erweitert. An den blütentragenden Stengeln finden sich gleich über dem Erdboden einzelne Aeste, welche sich in Wurzelköpfe und später in blühende Stengel verwandeln. Die obern Blätter der blühenden Pflanze bestehen nur aus einigen lincalischen, kleinen Zipfeln, welche auf grossen elliptischen Scheiden sitzen und allmälig an den Verzweigungen der Rispe in grosse, eiförmige, bleich-gelbgrüne Deckblätter übergehen. Die Blüten sind im Verhältnisse zum Stengel kaum halb so gross, als bei den andern Arten, nickend, grün und an den Kelchblättern purpurroth gesäumt. Blütenstiele etwas runzelig und nebst den Aesten und dem Grunde der Blüten durch sehr kurze, dicke Härchen schärflich. Kelchblätter breit-rundlich, abgestutzt, concav, gelblich-grün, gewöhnlich purpurroth gesäumt. Blumenblätter (Linné's *Nectaria* oder Honiggefässe) 5—7, sehr kurzgestielt, oben etwas erweitert, abgestutzt und gezähnelt, kaum bemerklich 2lippig. Staubgefässe ziemlich so lang als die Kelchblätter. Fruchtknoten durch kurze, dicke Härchen schärflich. Hülsenkapseln 2—3, fast weichhaarig. — Ehedem waren die Wurzel und das Kraut, *Radix et Herba, Hellebori foetidi s. Helleborastri s. Helleborastri maximi*, Stinkende Nieswurz, Wilde Christwurz, Läusekraut, Bärenfuss, (*Kunze in Goebel's pharm. Waarenk. Bnd. 2. t. XXXII. f. 3.*) welche einen unangenehmen, stinkenden Geruch besitzen, als scharf drastische Purgirmittel, vorzüglich gegen Würmer in Anwendung. Sie haben einen bitterscharfen Geschmack und gehören zu den scharfen Giften. Bisweilen soll die Wurzel statt der Schwarzen Nieswurz, *Helleborus Niger L.* im Handel vorkommen. Allein ausser der verschiedenen Gestalt und beträchtlichern Grösse ist sie noch besonders dadurch zu erkennen, dass

Digitized by Google

eine Abkochung derselben mit Bleizucker oder Sublimatlösung einen bräunlichen, flockigen Niederschlag ausscheidet.

Helleborus hyemalis *L.* S. *Eranthis hyemalis Salisb.*

Helleborus niger *L.* Schwarze Nieswurz, Christwurz, Weihnachts- oder Winterrose, Schneerose, Schwarze Christwurzel, Böhmische Christwurzel. Wurzelblätter fussförmig; Stengel oder Schaft mit 2—3 Deckblättchen, 1 oder 2blütig; Deckblätter oval. (*Jacq. Austr. t.* 201. *Blackw. t.* 506—507. *Dod. Pempt.* 385. *f.* 1. *Tabern.* 1099. *f.* 2. *Besl. Eyst. hyem. t.* 1. *f.* 1. *Bull. Herb. t.* 33. *Bot. Mag. t.* 8. *Knorr. Thesaur. t. N.* 6. *Plenck. t.* 446. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 7 *und* 8. *Drew. und Hayne, Bilderb. Bd.* 4. *Hft.* 6. *t.* 129 *und* 130. *Winkler, Arzneigew. Deutschl. t.* 149. *Winkler, Deutschl. Giftgew. t.* 48. *Brandt und Ratzeb. Deutschl. Phanerogam. Giftgew. t.* 34. *Woodw. Méd. Bot.* 1. *p.* 50. *f.* 18. *Sturm.* 1. *Hft.* 3. *Wagner. Pharm. Bot.* 1. *t.* 12. *Orfila, Méd. lég. t.* 7. *Düsseld. vollständ. Samml. t.* 333.) Auf den Voralpen und Alpen des südlichern Deutschlands, in der Schweiz, Frankreich, Oberitalien bis nach Griechenland. 4. Die Wurzel besteht aus einem 2—3 Zoll langen, kaum eines kleinen Fingers dicken, ziemlich geraden oder etwas geschlängeltem Wurzelstocke, mit ringförmigen Absätzen, der aussen braun, inwendig weiss und ringsum mit vielen, sehr langen, einfachen, senkrecht in den Boden dringenden, starken, fleischigen, meist etwas filzigen Fasern besetzt ist, im Alter dicker und knorriger, ästig und vielköpfig, und zugleich dunkler braun wird. Er treibt aus jeder Wurzelknospe ein Blatt und einen blühenden Schaft, welcher 1 oder 2 Blüten trägt. Blätter lederartig, etwas dick, starr, glänzend, völlig kahl wie die übrige Pflanze, dunkelgrün, unterseits bleicher, fussförmig-eingeschnitten, aus 7—9 gleichsam kurz gestielten, länglich-lanzettlichen oder länglich-verkehrt-eiförmigen, spitzigen, nach unten verschmälerten, vom Grunde bis über die Mitte ganzrandigen, von da an bis zur Spitze gesägten Abschnitten bestehend. Blattstiel lang, dick, gerieft, rinnig, schärflich anzufühlen. Schaft dick, stielrund, 3—6 Zoll hoch, gewöhnlich etwas kürzer als die Blätter und dann die *Var. altifolius*, oder auch länger als die Blätter und dann die *Var. humilifolius*, am Grunde von einigen breiten Schuppen umgeben, nach oben zu dünner werdend und daselbst mit 2 eiförmigen, concaven Deckblättern besetzt, welche wie der Schaft bleich grün sind; oft hat das untere Deckblatt an seiner Spitze einige Einschnitte als Andeutung zu einem Blatte. Aus den Achseln der Deckblätter geht der Schaft als ein runzlicher Blütenstiel hervor. Die Blüte hält 1½ Zoll im Durchmesser, befindet sich entweder einzeln nickend am Ende des Schaftes oder gepaart, indem sich aus einem dritten, tiefer stehenden Deckblatte noch ein Ast entwickelt, welcher gleichfalls eine von 2 Deckblättern gestützte Blüte trägt. Kelchblätter elliptisch, stumpf oder spitzlich, schneeweiss, am Grunde grünlich, sich aber bald mit einem rosenrothen Anfluge überziehend und zuletzt bei der Fruchtreife durchaus grünlich werdend. Blumenblätter grünlich-gelb, kürzer als die Staubgefässe, allmälig erweitert, 2lippig; die äussere Lippe aufrecht oder zurückgebogen, gezähnelt, die innere Lippe sehr klein, ausgerandet; der Nagel des Blumenblattes von dem dritten Theil der Länge desselben. Staubfäden weiss, Antheren gelb. Fruchtknoten 5—9, doch äusserst selten alle zur Reife gelangend. Die Griffel an der Spitze violett. Hülsenkapseln lederartig, sitzend, länglich, zusammengedrückt, ¾—1 Zoll lang, 4—5 Linien breit, mit fast geraden Griffeln gekrönt. Samen eiförmig, dunkelbraun, mit einer seitlichen Nabelwulst. Embryon sehr klein, an der dem Nabel entsprechenden Spitze des fleischigen Albumens eingeschlossen. — Officinell ist die Wurzel, *Radix Hellebori nigri*, *Radix Ellebori nigri*, *Radix Veratri s. Veratri nigri.* (Die Namen: *Radix Melampodii*, *Radix Hippocratis* gehören zur folgenden Art, obgleich sie auch dieser beigelegt werden.) Die deutschen Namen siehe oben. Manche Aerzte verordnen nur die Wurzelfasern, *Fibrillae Hellebori nigri*, *Fibrae radicis Hellebori nigri*, und zwar

Digitized by Google

mit Recht, da diese am wirksamsten sind. Man sammle nur die Wurzeln wild gewachsener Pflanzen in Spätherbste vor der Blüte oder im ersten Frühjahre nach der Blüte, denn die Blütezeit ist vom December bis zum März, bisweilen auch bis später. Die Unwirksamkeit, über welche nicht selten geklagt wird, rührt zum Theil daher, dass man häufig die Wurzel gebauter Pflanzen in den Handel bringt oder dass man aus Unwissenheit oder mit Absicht die Wurzeln ganz anderer Gewächse sammelt. Wir geben desshalb eine ausführlichere Beschreibung der ächten Nieswurz nach der genauen Beschreibung welche Kunze im zweiten Bande von Göbels Pharm. Waarenkunde p. 230 giebt. Die ächte Schwarze Nieswurz besteht aus einem kurzen, kriechenden, einfachen oder verzweigten, stark gebogenen, mehrköpfigen Wurzelstocke, aus welchem sich nach unten zahlreiche, gedrängte, lange, starke und einfache Wurzelfasern entwickeln. Der Wurzelstock ist etwa 2 Zoll lang, und 3—4 Linien im Durchmesser dick. Die Zweige haben verschiedene Länge und Dicke, die jedoch 2—3 Linien im Durchmesser nicht übersteigt. Die Farbe ist ein mattes Dunkelbraunschwarz. Die Enden der oft sehr kurzen Wurzeläste sind scheibenförmig oder nabelartig vertieft, mehr chocolaten-braun, bisweilen auch weisslich. Die dünne, dicht anliegende Oberhaut ist fein längsrissig und absatzweise mit Querringen versehen. Innen erscheinen der Wurzelstock und die Zweige weiss, mehr oder weniger gelblich. Ersterer ist dicht-markig, hin und wieder auch mit kleinen Höhlungen durchsetzt, nach innen etwas dichter und dunkler, undeutlich strahlig. Die Fasern sind meist einfach, nur bisweilen nach unten schwachästig, 3—6 Zoll lang, am Grunde 1—1½ Linie dick, etwas flach gedrückt, gebogen, gewunden, oft auch verschlungen, im Ganzen stielrund, sich nur allmälig verdünnend. Sie sind mehr oder minder matt-dunkelbraun, durch Roth geändert. Die Oberfläche hat feine und dichte, ziemlich regelmässige Längsrunzeln. Im Handel sind die Wurzelfasern am Ende meist verletzt. Wo sie an jüngern Exemplaren vorhanden sind, haben sie feine röthliche Haare. Unter der feinen und anliegenden Oberhaut befindet sich die gelblich-graue Wurzelsubstanz, mit einem weissen Markstrange in der Mitte, welcher auf der Querdurchschnittsfläche sternförmig erscheint. Der Bruch des Wurzelstocks, besonders aber der Fasern ist ziemlich eben, das Gewebe dicht und markig, die Schwere nicht unbeträchtlich. Das Pulver erscheint bräunlich-schwarz. Der besonders beim Zerbrechen nicht zu alter Wurzeln wahrnehmbare Geruch ist ranzig-widerlich, der Geschmack scharf, etwas bitterlich und ekelhaft, eine eigenthümliche Empfindung von Schwere zurücklassend. Kunze fand den Geschmack der Fasern bitterlicher, aber weniger scharf und widrig. Die ächte Nieswurzel, welche man selten genug erhält, unterscheidet sich von den bald zu erwähnenden durch Folgendes: Der Wurzelstock ist sehr stark, kurz und gebogen-verzweigt, ohne Stengelüberreste, aber mit jungen, vergelbten, angedrückten Schuppen und Blattresten besetzt. Die braunen und sehr dicht stehenden, stielrunden Fasern sind fast ganz unverzweigt und zeigen auf dem Querbruche oder Querschnitte einen weissen, sternförmigen Markstrang. Eine chemische Analyse besitzt man noch nicht, da man leider nicht mit Sicherheit erfahren kann, ob die ächte Wurzel untersucht wurde. Nach Feneuille und Capron (*Journal de Pharm.* 7. 1821. *Novemb. p.* 503. *Buchner, Rep.* 12. *p.* 222. *Trommsd. Neues Journ.* 6. 2. *p.* 51.) enthält sie folgende Bestandtheile: Spuren eines widrig riechenden flüchtigen Oels, fettes Oel, harzige Substanz, Wachs, flüchtige, der Jatropha-Säure ähnliche Säure, bitteres Princip, Schleim, Eiweisstoff, Thonerde, gallussaures Kali, sauren gallussauren Kalk, ein Ammoniaksalz, und ein essigsaures Salz. Ein Alkaloid hat man nicht gefunden. Bleizuckerlösung giebt mit der Abkochung eine stark weissliche Trübung. Sublimatlösung wirkt ebenso, nur schwächer. Verwechselungen kommen vor: 1) mit der Wurzel der Grünen Nieswurz, *Helleborus viridis L.* (vergl. daselbst): 2) mit der Wurzel der Stinkenden Nieswurz, *Helleborus foetidus L.* (vergl. daselbst); 3) mit der Wurzel des Christophskrauts, *Actaea spicata L.* (vergl. daselbst); 4) mit der

Digitized by Google

Wurzel des Frühlings-Adonis, *Adonis vernalis L.* (vergl. daselbst); 5) mit der Wurzel der Gross-Astrantie, *Astrantia major L.* (vergl. daselbst); 6) mit der Wurzel der Trollblume, *Trollius europaeus L.* (vergl. daselbst). Auch sollen noch bisweilen die Wurzeln einiger Ranunkel- und Anemonenarten, so wie des Napell-Eisenhuts, *Aconitum Napellus L.*, darunter oder statt derselben vorkommen. Wir geben eine vergleichende Uebersicht der Kennzeichen durch Reagentien:

	Bleizuckerlösung giebt:	Sublimatlösung giebt:
mit der ächten schwarzen Nieswurzel	eine stark weissliche Trübung.	eine schwächer weissliche Trübung.
mit *Helleborus viridis L.*	ebenso.	ebenso.
mit *Helleborus foetidus L.*	einen bräunlich flockigen Niederschlag.	gleichfalls einen bräunlich-flockigen Niederschlag, oder auch keinen Niederschlag.
mit *Adonis vernalis L.*	einen grauflockigen Niederschlag.	gleichfalls grauflockigen Niederschlag.
mit *Astrantia major*	einen braunen Niederschlag.	bleibt unverändert.

Die übrigen Kennzeichen falscher Wurzeln sind an ihrer Stelle angegeben.

Die ächte Nieswurzel wirkt scharf, drastisch purgirend, Brechen erregend, in geringerer Gabe kräftig reizend und umstimmend auf den Darmkanal und die übrigen Unterleibsorgane, auf das Lymphsystem und vorzüglich auf den sympathischen Nerven, und wird desshalb mit Vortheil bei Schwäche und Trägheit der Verdauungs- und Unterleibsorgane überhaupt, bei Stockungen im Pfortadersystem und allen daher rührenden, besonders langwierigen und veralteten Krankheiten, ferner gegen Würmer und vorzüglich bei Geisteskrankheiten, welche eine ähnliche materielle Ursache haben, äusserlich aber auch gegen Hautkrankheiten angewendet; jedoch verordnet man sie jetzt weit seltner als ehedem. Innerlich bedient man sich besonders des Pulvers oder des Aufgusses, äusserlich das Waschwassers und der Salbe.

Helleborus orientalis *Lam.* Orientalische Nieswurz. Stengel 2spaltig, 4—6blütig; Wurzelblätter fussförmig, lederartig, unterseits flaumhaarig; Abschnitte 7, länglich-keilförmig, scharf gesägt; Stengelblätter sitzend, handförmig getheilt, 3—5lappig; Kelchblätter oval. (*Hayne, Arzneigew. 1. t. 2. Tratt. Archiv. t. 226. Helleborus officinalis Salisb. Sibth. Flor. graec. t. 583.*) Auf den Bergen in Griechenland bis nach Kleinasien. 4. Der Wurzelstock ist kurz und dick, später mehrköpfig, mit vielen langen und starken, schwarzbraunen Fasern besetzt. Wurzelblätter gestielt, mit 7 fast sitzenden, 4—7 Zoll langen, 1½—2½ Zoll breiten, spitzigen, gegen

Digitized by Google

den Grund keilförmig-verschmälerten und daselbst ganzrandigen, übrigens ungleich oder scharf gesägten Abschnitten. Stengel weit höher als das Wurzelblatt, stielrund, kahl, grün, ins Purpurröthliche ziehend, nach oben 2spaltig und daselbst 3—4 abwechselnde oder fast gegenständige stiellose, handförmig gelappte und unter den Blüten noch einige eiförmige, 1½ Zoll lange, ganze oder mit Ausnahme des Grundes gesägte und zugespitzte Blätter tragend. Blüten 2—2½ Zoll im Durchmesser, grünlich-purpurröthlich; Kelchblätter oval, sehr stumpf, concav. Balgkapseln 4—5, mit eben so vielen Samen. Die Wurzel dieser Art ist die berühmte Nieswurz der Alten, oder Ἑλλέβορος μέλας, des Hippokrates und Dioscorides. Auf sie beziehen sich auch die Namen: *Radix Melampodii* und *Radix Hippocratis*. Sie soll weder scharfe noch bittere Eigenschaften besitzen. Statt ihrer gelangte später die Wurzel voriger Art in den Arzneischatz und die orientalische ist kaum noch zu finden, da die Pflanze überhaupt selten sein mag. Hayne konnte nur ein Frucht tragendes Exemplar abbilden.

Helleborus viridis *L.* Grüne Nieswurz, Bärenwurz. Stengel meist 2spaltig, 2—4blütig, nackt, nur an seiner Verzweigung beblättert; Wurzelblätter fussförmig, mit 9—11 länglich-lanzettlichen, spitzigen, fast doppelt und sehr scharf gesägten, kahlen oder unterseits an den Nerven schwach-flaumhaarigen Abschnitten, von denen die äussersten zusammenfliessen (*Schkuhr, t. 154. Jacq. Austr. t. 106. Engl. Bot. t. 200. Curt. Lond. Fasc. 6. t. 34. Blackw. t. 509 und 510. Camnerar. Epit. 941. Tabern. 1080. f. 1. Besl. Eyst. t. 2. Knorr, Thesaur. t. N. 5. Plenck. t. 447. Hayne, Arzneigew. 1. t. 9. Drev. und Hayne, Bilderb. Bnd. IV. Hft. 6. t. 131. Düsseld. Samml. Suppl. 2. t. 22 und 24. Winkler, Giftgew. Deutschl. t. 49. Brandt und Ratzeb. Deutschl. Phanerogam. Giftgew. t. 36.*) In den Gebirgswäldern von Mitteleuropa. 4. Die Wurzel ist der von *Helleborus niger L.* sehr ähnlich, aber der Wurzelstock meist kürzer und mit noch mehr Fasern besetzt. Stengel ½—1½ Fuss hoch, aufrecht, stielrund, nach oben hin etwas stumpfkantig, kahl, an seinem Grunde mit einigen häutigen Schuppen besetzt, von denen die oberste oft den Anfang zu einen verkümmerten Blatte trägt, nackt, nur oben, wo er sich in 2—3 Aeste theilt, sowol am Ursprunge der Aeste als an dem der Blütenstiele mit einem Blatte versehen, 3, höchstens 5 Blüten tragend und früher als die Wurzelblätter erscheinend. Die später aus der Wurzel hervorkommenden Blätter sind nach vollkommner Ausbildung gross, oberseits kahl und mit eingedrückten, unterseits mit etwas, durchs Trocknen aber stärker, hervortretenden Haupt- und Nebenadern durchzogen, unterseits stark glänzend und daselbst an den Adern mit kurzen dicklichen Härchen bestreut. Sie sind aus 9—12 fussförmig gestellten Abschnitten zusammengesetzt, welche verlängert-lanzettlich, spitzig, nach dem Grunde verschmälert, tief ungleich- und geschärft und ziemlich grob-gesägt erscheinen und sich gewöhnlich in einen Bogen zurückkrümmen. Die 3 äussern Abschnitte jeder Seite fliessen an ihrem Grunde zusammen, die mittlern aber sind auch bisweilen 2spaltig. Die an der Verzweigung befindlichen Blätter sind weit kleiner, das untere derselben sitzt oft auf einem breiten kurzen Blattstiele, ist 3theilig, mit einem 3spaltigen mittlern und mit 2spaltigen Seitenabschnitten. Blüten gross, 1½ Zoll im Durchmesser, nickend, schön bleich grün. Kelchblätter breit eiförmig, stumpf, mit einem kurzen Spitzchen. Blumenblätter 9—12, gelblichgrün, röhrig, kreiselförmig, zusammengedrückt, viel kürzer als die Staubgefässe, kurz gestielt, 2lippig; die Lippen einwärts gerollt, deshalb die Mündung verschliessend; die obere Lippe gekerbt. Staubfäden grünlich, Antheren schmutzig-weiss. Hülsenkapseln 3—5. Samen eiförmig, braun. — Weil die Wurzel dieser Art, *Radix Hellebori viridis*, (*Kunze, in Goebel's pharm. Waarenk. t. 32. f. 2.*) häufig statt der ächten Schwarzen Nieswurz im Handel vorkommt, so ist es, um Verwechselungen zu vermeiden und Verfälschungen zu erkennen, nöthig sie selbst gehörig zu kennen, weshalb wir eine genaue Beschreibung geben. Die Grüne Nieswurz besteht aus einem perpendiculären oder etwas schiefen,

Digitized by Google

1—3 Zoll langen, ½—¾ Zoll dicken, unregelmässig stielrunden, kantigen, selten verästeten, aber vielköpfigen Wurzelstocke, aus welchem sich ringsherum rabenfederkieldicke, gegen 4 Zoll lange, hin und her gebogene oder nicht selten sogar gedrehte, steife und leicht zerbrechliche, oft eckige Fasern, die mit Längsrunzeln durchzogen sind, entwickeln. Bisweilen finden sich an den Fasern feine, lange, biegsame und lichtere Zweige. Aussen sind Wurzelstock und Fasern ziemlich dunkel, etwas purpurröthlich-schwarz. An den Köpfen des Wurzelstocks befinden sich nicht selten Reste des wurzelartigen Stengels oder Stocks, welcher an der lebenden Pflanze unter der Erde sich befindet. Es sind diese Reste mit grossen Schuppen bedeckt und erscheinen dadurch geringelt; sie sind dunkel purpurbräunlicher gefärbt. Der Querdurchschnitt des Wurzelstocks zeigt ein schmutzig-gelbliches, dichtes Mark, in dessen Mitte man einen hellern Kern bemerkt, um welchen herum kreisförmig geordnet, gelblich-weisse dichte rundliche Flecken befindlich sind. Es sind die Durchschnitte gedrängter Saftröhren. Um das Mark herum befindet sich eine dunkle, bisweilen nur locker anliegende, etwas schwammige Rindensubstanz. Der Querdurchschnitt der Wurzelfasern zeigt unter der dunkeln Aussenhaut eine dichte grau- oder gelblichweisse Substanz, welche in ihrer Mitte einen 3- oder 4strahligen Markstrang erkennen lässt. Die Bruchfläche sowol des Wurzelstocks als der Fasern ist eben. Der Geruch ist widerlich-dumpfig, der Geschmack ziemlich scharf, bitterlich, aber auch zugleich süsslich-ekelhaft, lange bleibend. — Die Hauptsache, wodurch sich diese Wurzel von der ächten **Schwarzen Nieswurz** unterscheidet, ist, dass der Wurzelstock ziemlich senkrecht absteigt, ringsum befasert ist; dass die Fasern von ihrem Grunde an mit schwachen Nebenfasern versehen sind, und auf dem Querdurchschnitte einen 3- oder 4strahligen Markstrang zeigen; ferner, dass die Schwärze tiefer und mit einem Schimmer ins Purpurrothe versehen ist; endlich, dass sie einen starken, scharf bittern Geschmack besitzt. — Die Wirksamkeit der **Grünen Nieswurz** gleicht im Wesentlichen der der **Schwarzen**; ist aber heftiger. Desshalb wird sie noch häufig von den Thierärzten sowol innerlich als äusserlich angewendet.

Aehnliche Wirksamkeit besitzen auch noch einige andere Arten, welche sämmtlich als scharfe Giftgewächse zu betrachten sind. Desshalb lassen wir hier dieselben mit ihren Unterscheidungszeichen folgen.

Helleborus atrorubens Waldst. et Kit. Stengel ästig (purpurroth besprengt); Aeste fast 2blütig; Blätter fussförmig, mit länglich-lanzettlichen, doppelt-gesägten Abschnitten, von denen die mittlern frei, die seitlichen zusammenfliessend sind, kahl; Kelchblätter verkehrt eiförmig, am Grunde gewimpert, aussen schwarz-purpurroth. (*Waldst. et Kit. pl. rar. hung. t. 211. Helleborus atropurpureus Schult.*) Blattstiele kahl. Stengelblatt fussförmig-3—5theilig, die seitlichen Abschnitte 2spaltig. Blütenstiele verlängert. Blüten innerlich roth-bläulich-grünlich. In Krain, Croatien und Slavonien. 4. Nach **Koch** eine Varietät von *Helleborus odorus*.

Helleborus Bocconi Tenor. Stengel fast ästig, wenig blütig (Blüten grün); Wurzelblätter fast schildartig-fussförmig, Abschnitte handförmig 3—5theilig, Zipfel lineallisch-lanzettlich, gesägt. (*Helleborus niger foliis dissectis Boccon. mus. t. 11. Helleborus multifidus Vis. Helleborus angustifolius Host.*) Diese in den Bergthälern Dalmatiens und Oberitaliens einheimische 4 Art unterscheidet sich besonders durch die Menge und Schmalheit der Blattabschnitte.

Helleborus cupreus Host. Stengel ästig, (purpurroth besprengt), Blätter kahl, an der Spitze des Blattstiels weichhaarig, fussförmig, die mittlern Abschnitte (etwa 5) frei, breit oval, grob und ungleich gesägt, unterseits runzelig, die 3 seitlichen Abschnitte beider Seiten zusammenfliessend; Kelchblätter (aussen gesättigt-kupferroth), eiförmig, flach. — In den Bergwäldern Slavoniens, 4. Wurzelblätter sehr gross, Stengelblätter fussförmig 3—5theilig, gedreit oder einfach. Die Blumen sollen klein, aber prächtig

Digitized by Google

sein. Blütenstiele runzelig, drüsig. Die Blumenblätter haben eine ausgerandete oder gekerbte Lippe.

Helleborus dumetorum Waldst. et Kit. Stengel nackt, an den Verzweigungen beblättert; Blätter fussförmig; die Abschnitte der Wurzelblätter lanzettlich, klein- und fast gleich-gesägt, kahl, die Hauptadern unterseits etwas hervorstehend, die Nebenadern eingesenkt. (Eine Abbildung dieser und der folgenden Arten dürfte baldigst in dem in seiner Art einzigen und vortrefflichen Werke des unermüdlich thätigen und gelehrten Forschers L. Reichenbach's Icones Florae germ. et helv. erscheinen.) Im mittlern und südlichen Europa. 4. Wahrscheinlich nur eine Abänderung von *Helleborus viridis L.*

Helleborus laxus Host. Stengel 2spaltig; Aeste Blätter tragend, schlaff, 1blütig; Blätter ausgedehnt-fussförmig: Abschnitte länglich-lanzettlich, (die jüngern) unterseits an den Nerven, weissgrau-weichhaarig, gespitzt-gesägt, die äussern oder seitlichen zusammenfliessend; Kelchblätter breit oval, beiderseits gleich verschmälert. — In Krain und in den Wäldern der Gebirge Slavoniens, 4. Die Blumen sind gross und grün.

Helleborus odorus Waldst. et Kit. Stengel 2spaltig; Aeste Blätter tragend, 1- oder 2blütig; Blätter fingertheilig: Abschnitte lanzettlich, ungetheilt, ungleich-gesägt, unterseits zart haarig; Blättstiele flaumhaarig; Kelchblätter aus einer keilförmigen Basis breit eirund. (*Hochel. Bannat. t. X. f. 24.*) — In Salzburg, im südlichen Deutschland, in Ungarn und Bannat, sowie in den Bergwäldern Slavoniens häufig. 4. Die Blüten sind grün, aber noch doppelt grösser als an *Helleborus viridis L.* und sollen dieselben an Stärke des Geruchs übertreffen.

Helleborus purpurascens Waldst. et Kit. Stengel ästig, wenig blütig; Blätter fast fingerförmig-5theilig; die einzelnen Abschnitte 3—4theilig; Kelchblätter oval zugespitzt. (*Waldst. et Kit. pl. rar. hung. t. 101.*) Auf den Gebirgen in Ungarn und Siebenbürgen. 4.

Dass die sämmtlichen, hier nachträglich erwähnten Arten eine Wurzel besitzen, die der des *Helleborus viridis L.* in dem äussern Ansehen, sowie hinsichtlich ihrer chemischen Eigenschaften und Wirkungen ähnlich ist, wurde bereits oben erwähnt.

Helmerchen. S. *Matricaria Chamomilla L.*

Helminthochorton, *Helminthochortos, Elminthochorton, Melitochorton, Lemithochorton, Muscus Helminthochortos, Conferva Helminthochortos, Fucus Helminthochortos, Ceramium Helminthocorton, Corallina corsicana, Corallina rubra, Corallina Melitocorton, Muscus corallinus, Muscus marinus, Muscus corsicanus,* Wurmmoos, Wurmtang, Wurmconferve, Corsikanisches Moos. Ein Gemisch und Gewirr, das aus noch zahlreichern und noch verschiedenern Seeprodrukten besteht, als es Namen hat. Es ist seit etwa 1775 allgemeiner bekannt worden, wird aber wegen der Ungleichheit seiner Bestandtheile und der daherrührend verschiedenen Wirksamkeit nur wenig mehr angewendet. Eigentlich soll es aus dem Wurmtang, Wurmtreibenden Seetang, *Sphaerococcus Helminthochortos Ag.*, bestehen; allein es ist, wie schon bemerkt, ein Gemisch der verschiedenartigsten Meerprodukte, die wir bald angeben werden. Ueber die Kennzeichen der einzelnen derselben findet man, soviel nöthig, an seiner Stelle unsers Werks. Das käufliche Wurmmoos hat einen widrig dumfigen Seegeruch und einen starken unangenehmen dumpfig salzigen Geschmack. Sonst gab man es gewöhnlich in Pulverform, Aufguss oder Abkochung besonders gegen Würmer, jedoch jetzt, wiewol nur selten, gegen Drüsenverhärtungen. Da nun also die Wirkung nur von dem Jodgehalte herzurühren scheint: so ist dies ungleichförmige Mittel leicht zu entbehren.

Ausser dem *Sphaerococcus Helminthochortos Ag.*, welcher oft statt den Hauptbestandtheil auszumachen, ganz fehlt, finden sich noch folgende Meeralgen:

1) *Sphaerococcus crispus Ag.*

Digitized by Google

2) *Sphaerococcus gigartinus Ag.*
3) *Sphaerococcus corneus Ag.*
4) *Sphaerococcus plicatus Ag.*
5) *Sphaerococcus confervoides Ag.*
6) *Sphaerococcus acicularis Ag.*
7) *Conferva Linum Müll.*
8) *Conferva rupestris L.*
9) *Conferva catenata L.*
10) *Conferva prolifera Roth.*
11) *Conferva Aegagropila L.*
12) *Ceramium diaphanum Roth.*
13) *Ceramium ciliatum Ducluz.*
14) *Ceramium cancellatum De C.*
15) *Polysiphonia fruticulosa Sprgl.*
16) *Polysiphonia striata Sprgl.*
17) *Rhodomela subfusca Ag.*
18) *Rhodomela pinastroides Ag.*
19) *Chondria obtusa Ag.*
20) *Chondria articulata Ag.*
21) *Dasya coccinea Ag.*
22) *Cladostephus Myriophyllum Ag.*
23) *Cladostephus clavaeformis Ag.*
24) *Sphacellaria Scoparia Lyngb.*
25) *Sporochnus aculeatus Ag.*
26) *Sporochnus rhizodes Ag.*
27) *Zonaria Pavonia Ag.*
28) *Zonaria squamaria Ag.*
29) *Zonaria Fasciola Ag.*
30) *Laminaria Fascia Ag.*
31) *Cystoseira ericoides Ag.*
32) *Cystoseira sedoides Ag.*
33) *Cystoseira granulata Ag.*
34) *Cystoseira barbata Ag.*
35) *Cystoseira abrotanifolia Ag.*
36) *Rytiphlaea tinctoria Ag.*
37) *Griffithia equisetifolia Ag.*
38) *Ulva bullosa Roth.*
39) *Ectocarpus complanatus Sprgl.*
40) *Sargassum bacciferum Ag.*
41) *Fragilaria pectinata Lyngb.*
42) *Chondria pinnatifida Ag.*
43) *Ceramium rubrum Ag.*
44) *Ceramium Plumula Ag.*

Ferner finden sich darunter:

45) Blätter von *Zostera marina L.*
46) Stücke von verschiedenen Zoophyten, als: von *Corallina officinalis L.*, von Sartularien, Gorgonien, Tabularien, Acetabularien.
47) Sand und Muschelschalen und ähnliche Dinge.

In Kleinasien, besonders in der Gegend von Smyrna, soll man *Sphaerococcus musciformis Ag.* als Wurmmoos anwenden.

Helminthostachys *Kaulf.* Wurmähre, Aehrenfarn. Gewächsgatt. der Fam. *Filices Juss.* (Farnkräuter). Gruppe: *Ophioglosseae.* — *Cryptogamia. Filices L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Aehre einfach. Kapseln nackt, etwas verwachsen, büschelig; Büschel wirtelförmig.

Helminthostachys dulcis *Kaulf.* Süsse Wurmähre. Laub fast 3zählig zusammengesetzt; Blättchen 3theilig, Lappen lanzettlich, zugespitzt, fein gekerbt. (*Rumph. Amb. 6. t. 68. f. 3. Osmunda zeylanica L.*) In Ostindien und auf den Molukken. 4. Der Wurzelstock kriecht, ist un-

Digitized by Google

gleich, knotig, mit vielen einfachen Fasern besetzt. Das Laub oder der Wedel ist kahl, 1—1½ Fuss lang. Die 8—9 Zoll langen Blätter, von denen jedes in 3—4 tiefe, schmale, spitzige, am Rande nach rückwärts scharfe Lappen getheilt ist, stehen am obern Theile fast wirtelförmig. Die etwa 8 Zoll lange Aehre ist ziemlich so dick wie ein kleiner Finger. — Auf den Molukken gebraucht man die ganze stark schleimig-süss schmekkende Pflanze als ein kühlendes, eröffnendes, auflösendes Mittel und die Wurzel besonders gegen Krampfhusten. Die zarten Triebe und jungen Blätter geniesst man als Gemüse.

Helmkraut. S. *Scutellaria L.*

Helonias *L.* Schwindblume. Gewächsgatt. der Fam. *Melanthiaceae Brown. — Hexandria. Trigynia L. Syst.* —, ausdauernde nordamerikanische Gewächse enthaltend, deren Wurzel knollig und fleischig ist, deren Blätter meist lanzettlich-linealisch sind, und deren Blüten traubig stehen. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle 6blättrig, aussen deckblättrig. Griffel 3, zurückgekrümmt. Balgkapseln 3, eine 3fächrige, 3hörnige Frucht bildend. Fächer 1—2samig.

Helonias latifolia *Mich.* Breitblättrige Schwindblume. Blätter wurzel- und grundständig, lanzettlich-schwertförmig, nervig; Schaft nackt; Traube eiförmig, gedrängt; Deckblätter lineal-lanzettlich. (*Pluk. Alm. t. 174. f. 1. Moris. hist. 3. S. 15. t. 2. f. 2. Lin. Amoen. 3. t. 1. f. 1. Mill. Abbild. t. 272. Trew. Ehret. t. 71. Helonias bullata L.*) In feuchten, sumpfigen Waldgegenden Nordamerikas, 4. Wurzel fleischig, abgebissen, mit Fasern besetzt, 3—3½ Fuss lange, 1 Zoll breite, rosettig-gestellte, spathelförmig- oder länglich-lanzettliche, spitzige, am Grunde breit zusammengerollte, kahle, schmutzig röthliche Blätter treibend, zwischen denen der 1 Fuss hohe, gerade, röhrige Schaft sich entwickelt. Dieser trägt entfernt stehende lanzettliche Deckblätter, welche an seinem aufgetriebenen Grunde eirund sind und dichter stehen als oben. Blütenhüllblätter abstehend, bandförmig-lanzettlich, stumpf, flach, länger als die Staubgefässe. Balgkapseln geschnäbelt von Blütenresten umgeben. — In Nordamerika gebraucht man das Decoct der etwas scharfen Wurzel gegen Stockungen im Darmkanale und bei Verstopfungen.

Helonias lutea *Sims.* Gelbe Schwindblume. Blätter grundständig, verkehrt-eirund-lanzettlich, stumpflich; Trauben verlängert, etwas überhängend; Blütenstielchen gehäuft; Blüten fast 2häusig; Blätter der Blütenhülle linealisch. (*Veratrum luteum L. Jacq. Ic. 2. t. 453. Chamaelirium carolinianum Willdw.*) In schattigen Wäldern Nordamerikas, 4. Wurzelstock fleischig, lang, schief oder fast wagrecht, abgebissen, mit braunen ästigen Fasern. Grundständige Blätter zahlreich, rosettig gestellt, etwas aufrecht oder zurückgebogen, in einen Blattstiel verschmälert, 1½—3 Zoll lang, ½—1 Zoll breit, den Wegbreitblättern ähnlich, stark-nervig, steif, kahl. Stengel aufrecht, 1—2 Fuss lang, stielrund, kahl, mit sitzenden, lanzettlichen, nach oben an Grösse stark abnehmenden Blättchen besetzt. Traube ährig, cylindrisch, sehr dicht, anfangs eiförmig, 2—4 Zoll lang, später bis zu 1 Fuss und darüber verlängert, deckblattlos. Blüten 2häusig, gelblichweiss, klein; bisweilen befinden sich auf der männlichen Pflanze auch Zwitterblüten. Blätter der Blütenhülle abstehend, linealisch, oder linealisch-spathelförmig, stumpf, 1½ Linien lang. Staubfäden ungleich, 3 länger oder ebenso lang als die Blütenblätter, die 3 andern doppelt kürzer. Fruchtknoten eirund-stumpf-3seitig; Griffel kurz, dicklich, auseinander weichend, später zurückgerollt. — In Nordamerika gebraucht man den wässrigen Aufguss der Wurzel besonders gegen Würmer, den weinigen bittern Aufguss aber in kleinern Gaben als tonisches Reizmittel. Frisch oder trocken gekauet erregt die Wurzel einen starken Speichelzufluss, Ekel und Erbrechen.

Helonias erythrosperma Michx., welche Art gleichfalls in Nordamerika einheimisch ist, und sich durch einen mit lanzettlich-linealischen

Digitized by Google

Blättern besetzten Stengel, längliche Blütentrauben und mit einem Mantel versehene Samen unterscheidet, ist ein betäubendes Giftgewächs, dessen zerquetschte und mit Honig vermischte Zwiebel man zum Fliegenfangen gebraucht. Die Fliegen fallen nach dem Genusse zwar betäubt nieder, erholen sich aber nach ungefähr 24 Stunden wieder.

Helosciadium *Koch.* Sumpfschirm. Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* —, kahle Kräuter mit fiederförmig oder mehrfach zerschnittenen Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum 5zähnig, bisweilen undeutlich. Blumenblätter 5, ganz, an der Spitze gerade oder etwas eingeschlagen. Frucht eiförmig oder länglich, von der Seite zusammengedrückt. Theilfrüchtchen mit 5 fadenförmigen, gleichen Riefen, von denen die seitlichen den Rand bilden. Thälchen einstriemig.

Helosciadium lateriflorum *Koch.* Seitenblütiger Sumpfschirm, Kretischer Ammey. Stengel aufrecht oder ausgebreitet; Blätter 3zählig-vielschnittig, Abschnitte haarförmig; Dolden blattgegenständig, sitzend oder gestielt, nur 2—3strahlig; Hülle und Hüllchen fehlend. (*Sison Ammi L. Jacq. Hort. Vind. t. 200. Plenck. t. 199. Helosciadium leptophyllum De C. Pimpinella leptophylla Pers. Pimpinella lateriflora Link.*) Ursprünglich in Amerika und zwar von Louisiana bis Brasilien einheimisch und von da aus nach Südeuropa und Aegypten eingebracht. ⊙. Wurzel dünn-spindelförmig. Stengel 1—1½ Fuss hoch, gerillt, fast gabelspaltig, vielästig. Blätter klein, die untersten gestielt, die übrigen sitzend; Abschnitte sehr schmal, weit ausgebreitet, an den untern Blättern linealisch, an den obern viel länger und haarförmig. Blattstielscheiden am Rande weisshäutig. Dolden theils vollkommen sitzend, theils verhältnissmässig ziemlich lang gestielt, selten mehr als 3strahlig. Döldchen 12—18strahlig. Früherhin waren die stark und angenehm gewürzhaften Früchte, als *Semen Ammeos veri s. Ammeos cretici s. Ammi cretici s. Ammi minoris, Semen Ammios, Semen Origani odorati, Semen Foeniculi lusitanici*, Kretischer, Kleiner, Alexandrinischer oder Aegyptischer Ammeysamen, Ammisamen, Wahrer Ammi, Mohrenkümmel, Herrenkümmel, gebräuchlich, obwol sie eigentlich von *Ptychotis coptica De C.* abstammen, da diese Pflanze sich weit häufiger als jene findet. Ueber Anwendung und Eigenschaften vergleiche man dort.

Helosciadium nodiflorum *Koch.* Knotenblütiger Sumpfschirm, Kleiner Eppig. Stengel am Grunde niederliegend und wurzelnd; Blätter fiederschnittig, mit eirund-länglichen, gleich- und stumpf gesägten Abschnitten; Dolden blattgegenständig, fast sitzend; Hülle fast fehlend. (*Sium nodiflorum L. Moris. Hist. 3. S. 9. t. 5. f. 3. Engl. Bot. t. 639.*) Im ganzen südlichen und westlichen Europa an Gräben, Teichen und stehenden Gewässern. 4. Aus der kriechenden Wurzel entspringt ein niedergestreckter oder schwimmender Stengel, welcher an seinem untersten Knoten wurzelt, ½—2 Fuss lang wird und stielrund, gerillt, röhrig und fast gabelspaltig-ästig ist. Die zahlreichen Aeste sind kantig-gefurcht. Grundständige Blätter bisweilen gegen 1 Fuss lang, häufig auch viel kleiner, aus 7—11 eiförmigen, gegenständig-sitzenden, stumpflichen, doppelt gekerbten, am Grunde ungleichen und oft etwas geöhrten Abschnitten bestehend, von denen der endständige oft ganz ist. Dolden sehr kurz gestielt oder sitzend, mit 5—7 geschärft-4kantigen Strahlen. Blätter der Hülle und der Hüllchen lanzettlich, fast stumpf, stark randhäutig die der erstern zu 1—2, hinfällig, die der zweiten bleibend und so lang wie die 12—16strahligen sehr gewölbten Döldchen. Blüten grünlich-weiss. Sonst war das sehr aromatische Kraut, *Herba Sii nodiflori*, als Mittel in Anwendung gegen verschiedene Krankheiten des Geschlechtssystems und der Harnwerkzeuge. Es galt für harntreibend und wurde gegen Steinkrankheiten, unterdrückte

Digitized by Google

oder stockende Menstruation und auch gegen Hautkrankheiten nicht selten in Anwendung gezogen.

Helosis jamaicensis *Rich.* (*Mémoir.* 8. *t.* 20. *Cynomorium jamaicense Sw.*) Eine ausdauernde Pflanze, welche in Jamaika parasitisch auf den Wurzeln der Waldbäume wächst. 4. Sie gehört zur Familie *Balanophoreae Rich.* — *Monoecia. Androgynia Sprgl. Syst. Veg.* Der Stengel ist am untersten Theile höckerig, dick, schwammig-korkig, rostbraun und tritt nur ein kurzes Stück über den Erdboden hervor, woselbst er schuppig und eckig ist. Er trägt eine Aehre, welche 2—3 mal grösser ist, als der Theil über der Erde. Die Blätter fehlen. Statt derselben sind ziegeldachartig liegende Schuppen vorhanden, von denen die untern schmäler, mehr zugespitzt und gekielt, die obern breiter, rhombisch-halbirt, gewölbt, kahl und braun sind, bald abfallen und gesättigt-blutrothe Narben zurücklassen. Die ganze Aehre, welche purpurrothe Blüten trägt, ist durch sehr gedrängt stehende, weiss-purpurrothe, an ihrer Spitze verdickte, abgestutzt-2drüsige Borsten bedeckt. In den androgynischen Aehren haben die gestielten männlichen Blüten eine 3theilige Blütenhülle, und 3 ganz mit einander verwachsene Staubgefässe. Die weiblichen Blüten bestehen aus einem kürzer gestielten Fruchtknoten, welcher von einem randartigen, sehr kurzen Saume der Blütenhülle gekrönt ist und 2 Griffel trägt. Achene fast nackt. — Alle Theile dieser sonderbaren Pflanze sind zusammenziehend, und werden deshalb bei Blutflüssen, Ruhren, aber auch bei fauligen Geschwüren und bösartigen Wunden gebraucht. Wahrscheinlich hat auch die zweite Art, *Helosis cayennensis Rich. (Cynomorium cayennense Sw.)*, welche in Cayenne einheimisch ist, dieselben Eigenschaften.

Helvella *L.* Lorchel, Faltenmorchel. Gewächsgatt. der Fam. *Fungi Juss.* Gruppe: *Hymenomycetes.* — *Cryptogamia Fungi L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Strunk hohl. Hut haut- oder wachsartig, dünnhäutig, unregelmässig-bogig gefaltet, herabgebogen, mit Keimschläuchen gefüllt. Die folgenden Arten sind essbar.

Helvella crispa *Fries.* Herbstlorchel. Hut oder Mütze unregelmässig-gebogen, mit einem nach unten gebeugten, unregelmässigern Rande, blass weiss oder blassgelb, bisweilen bräunlich; Strunk hohl, rippig-grubig, kahl. (*Helvella pallida Schaeff. t.* 282. *Helvella Mitra Sowerb. var. α. Bull. Champ. t.* 466. *Helvella leucophaea Pers. Flor. Dan. t.* 1560. *Tratt. Fung. austr. t. DD. Lenz, Nützl. und schädl. Schwämme. t.* 13. *f.* 57.) In den Wäldern des südlichen und mittlern Europa, im Herbste. Der hohle Strunk ist 1—5 Zoll hoch, ½—1½ Zoll dick, meist unten am dicksten, weiss oder gelblichweiss, überall mit erhabenen unregelmässigen Längsrippen und tiefen Gruben versehen; auch inwendig voll unregelmässiger Höhlungen. Das Fleisch des ganzen Pilzes ist wachsartig oder weichknorpelig und schmackhaft.

Helvella esculenta *Pers.* Frühlorchel, Stumpfmorchel, Stockmorchel. Strunk weisslich oder bräunlich, unregelmässig-höckerig und flachgrubig, in den Vertiefungen fein-weissfilzig; Hut gelblichbraun oder schwarzbraun, kahl, unregelmässig runzelig und wellig, hier und da eingedrückt oder mit tiefen Gruben versehen. (*Tratt. t. CC. Lenz, Nützl. und schädl. Schwämme, t.* 14. *f.* 59 *und* 60. *Elvela Mitra Schaeff. t.* 160.) In Berggegenden mit sandigem Boden und Nadelholz, gesellschaftlich, ziemlich grosse Rasen bildend. Der Strunk wird gegen 1½ Zoll hoch und ½ bis über 1 Zoll dick. Die Mütze ist 1—2 Zoll hoch und 2—3 Zoll breit. An mehrern Stellen ist ihre Unterfläche mit dem Strunke verwachsen, über welche die runzlichen Lappen oft noch weit überhängen. Im Innern wird sie von den Fortsetzungen des Strunks unregelmässig durchzogen, wodurch viele verschiedene Höhlungen entstehen. Die Haut, woraus die Mütze besteht, ist etwa 1 Linie dick. — Das Fleisch dieser essbaren, wohlschmeckenden Art

Digitized by Google

ist sehr zart. Man geniesst Strunk und Mütze. Häufig trocknet man sie an Fäden gereihet, in der Luft oder auf Horden ausgebreitet über dem Backofen. Sie macht eine Handelsartikel aus.

Helvella Infula *Schaeff.* Infulmorchel, Bischoffsmütze. Strunk ziemlich stielrund, oft grubig, weiss, fein-weissfilzig; Mütze kahl, braun, unten weisslich und feinfilzig, unregelmässig-lappig und gebogen, öfters mit dicken, hornförmigen Ecken, am Rande lappig und zum Theil an den Strunk angewachsen. (*Lenz, Nützl. und schädl. Schwämme, t.* 14. *f.* 61. *Schaeff. t.* 159. *Helvella Mitra Pollich., Afzel. Phallus triceps Müll. Flor. Dan. t.* 835.) Diese esbare Lorchel findet sich im Herbste besonders in Nadelwäldern, gewöhnlich auf dem Boden, bisweilen auch auf alten Fichtenstöcken.

Helvella lacunosa *Fries.* Grubenlorchel. Strunk grubig, weisslich; Mütze aufgeblasen, unregelmässig gebogen, am Rande mit einigen nach unten gebogenen Lappen und daselbst angewachsen, dunkelgrau. (*Lenz, Nützl. und schädl. Schwämme, t.* 14. *f.* 58. *Helvella, Mitra Schaeff. Grev. Crypt. Scot. t.* 36. *Elvela nigricans Schaeff. t.* 154.) Diese essbare Lorchel findet sich gewöhnlich im Herbste, doch bisweilen auch im Frühjahre in den Wäldern auf dem Boden oder auf faulenden Baumstöcken. Das Fleisch ist wachsartig oder weich-knorpelig.

Helvella Monachella *Fries.* Nonnenlorchel. Strunk stielrundlich, hohl, kahl, weiss; Mütze angewachsen, unbehaart, lappig, mit nach unten hängenden Lappen, braun oder braunschwarz. (*Lenz, Nützl. und schädl. Schwämme, t.* 15. *f.* 62. *Elvela spadicea Schaeff. t.* 283. *Phallus Monachella Scop.*) Diese essbare Lorchel findet sich in sandigen Gebirgswäldern des mittlern und südlichen Europa. In Italien sammelt man sie häufig und nennt sie *Pungolo* oder *Monacelle.* Der Strunk wird 1—2 Zoll lang und gegen ½ Zoll dick, die Mütze über 2 Zoll hoch und dick.

Helxines Herba. S. *Parietaria erecta Mert. et Koch.*

Hemerocallis flava *L.* Gelbe Taglilie. (*Jacq. Hort. Vind. t.* 139. *Tratt. Arch. t.* 216. *Sturm,* 1. *Hft.* 7.) Eine auf sumpfigen Stellen und in Gräben im südlichen Europa und in Sibirien einheimische ausdauernde Pflanze aus der Familie *Liliaceae Juss.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* — Aus der braungelblichen, knolligen Wurzel entspringen über 2 Fuss lange, breit linealische, gekielte, spitzige Blätter und einige 2—4 Fuss hohe, stielrunde 5—8blütige Schäfte. Die kurzgestielten, wohlriechenden, lilienartigen Blüten sind trichterartig glockenförmig und haben einen tief 6theiligen, zurückgeschlagen-offenstehenden Saum. Die ungleich langen Staubgefässe sind kürzer als die Blütenhülle und tragen pfeilförmig-zugespitzte Antheren. Der lange Griffel ist an der Spitze gekrümmt und mit einer 3lappigen Narbe versehen. Kapsel 3seitig mit kugelrundlichen Samen. — Ehedem wurden die Blumen, *Flores Lilio-Asphodeli,* weil sie ziemlich stark und angenehm riechen, zu den sogenannten herzstärkenden Mitteln gezählt. Sie sind jetzt ganz obsolet.

Hemidesmus *R. Brown.* Gewächsgatt. der Fam. *Asclepiadeae Brown.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* —, kahle, windende Sträucher Ostindiens enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blumenkrone radförmig, 5theilig, mit einer stumpfen Schuppe unter jedem Ausschnitte. Staubfäden am Grunde verwachsen, nach oben frei. Antheren zusammenhängend, von der Narbe frei, bartlos. Pollenmassen 20. Narbe stumpf.

Hemidesmus indicus *R. Brown.* Blätter oval-elliptisch, stumpf und stachelspitzig, lederartig. Blüten in fast sitzenden Dolden. (*Periploca indica L. Pluk. Mant. t.* 359. *f.* 2. *Burm. Zeyl. t.* 83. *f.* 1.) Ein kletternder, schlanker Strauch in Ostindien und auf Ceylon. Der Stengel ist rundlich, etwas rauh. Die sehr kurz gestielten Blätter sind 1—3 Zoll lang, ½—1 Zoll breit, am Grunde abgerundet, oder auch ausgerandet, oberseits hell-

Digitized by Google

grün, unterseits aschgrau. Nebenblätter klein, hinfällig. Blüten in kleinen Dolden, fast sitzend, grün, inwendig purpurröthlich. Deckblättchen schuppenförmig. Die aus zahlreichen langen und schlanken Fasern bestehende Wurzel hat keinen Geruch, schmeckt schleimig und etwas bitter und wird in Ostindien als *Country Sassaparilla* ganz wie die Sassaparille, welcher sie im äussern Ansehen ähnlich ist, angewendet.

Hemimeris caulialata *Pers.* Eine 1jährige Pflanze Peru's aus der Familie *Scrophularineae Brown.* — *Didynamia. Angiospermia L. Syst.* — Der Stengel ist 4eckig, geflügelt; Blätter eiförmig, spitzig, gesägt; Blüten achselständig; Kelch 5theilig; Blumenkrone radförmig-2lippig; Kapsel 2fächerig, 2klappig, mit aus den eingeschlagenen Klappen gebildeter Scheidewand. Die Peruaner gebrauchen diese Pflanze als magenstärkendes und schmerzstillendes Mittel.

Hemlock-Tanne. S. *Abies canadensis Poir.*

Henricea *Lemaire.* Gewächsgatt. der Fam. *Gentianeae Juss.* — *Pentandria Digynia L. Syst.* —, nur eine Art enthaltend, welche früher zu *Gentiana* gestellt war. — *Charact. Gen.:* Kelch 4spaltig, sehr abstehend. Blumenkrone radförmig, 4theilig, ohne Honiggefässe. Antheren Sförmig-gekrümmt. Narben 2, verbreitert. Kapsel 1fächerig. Samen an den eingeschlagenen Klappenrändern.

Henricea pharmacearcha *Lemaire.* (*Wallich, Plant. asiat. rar. t. 252. Gentiana Chirayta Roxb.*) Eine ausdauernde Pflanze in den nördlich vom Ganges gelegenen Ländern Ostindiens. Wurzel fast holzig, in 2—3 Aeste getheilt, welche mit langen Fasern besetzt sind. Stengel steif aufrecht, 2—4 Fuss hoch, vom Grunde an ästig, stielrund, an den Knoten aufgetrieben, blass-rostbraun oder graulich und wie die ganze Pflanze kahl. Aeste kreuzweis stehend; die untern dick, verästet, rundlich, die obern schlank, fast einfach, scharf-4kantig. Blätter kreuzweis sitzend, fast halb den Stengel umfassend, lanzettlich, 3—5nervig, 2—3 Zoll lang, die untern genähert und breiter, spitzig, die obern mehr verschmälert, zugespitzt, die blütenständigen schmal, nur 6 Linien lang und lang-zugespitzt. Blüten klein, gelb, in allen Blattachseln der Aeste und der Aestchen in 2—3spaltigen oder traubigen Büscheln stehend und zusammen eine grosse, abstehende schmal-pyramidenförmige Rispe bildend. Blütenstiele und Blütenstielchen kurz, zart, 4kantig. Deckblätter gegenständig, klein, linealisch. Kelchzipfel linealisch-lanzettlich, spitzlich, ziemlich so lang wie die eiförmigen, spitzigen Zipfel der Blumenkrone. Fruchtknoten spindelförmig, mit später 2spaltigem Griffel und nach aussen gekrümmten Narben. Kapsel vom Kelche und der Blumenkrone umhüllt, eiförmig, schnabelartig-2hörnig. Samen sehr klein, oval, runzelig. Seit einiger Zeit sind die Stengel dieser sehr bittern Pflanze als *Stipites Chiraytae* von Ostindien aus in den Handel gelangt und auch in Deutschland angewendet worden. Die ganze Pflanze ist sehr bitter, wie die meisten Gentianeen, und soll an Wirksamkeit den Gelben Enzian, *Gentiana lutea L.* noch übertreffen. Sie ist also für uns von keiner Wichtigkeit, da wir an bittern, tonisch-reizenden, einheimischen Pflanzen keinen Mangel haben, und die Nachfrage nach ihr dürfte bald aufhören. In Ostindien wird sie als ein sehr vorzügliches Arzneimittel sehr geschätzt und deshalb gleich nach der Blütezeit sammt der Wurzel gesammelt. Man wendet sie daselbst, wie bei uns den Gelben Enzian oder das Tausendgüldenkraut, *Erythraea Centaurium Pers.*, aber auch ähnlich wie die Chinarinde an. Manche Forscher halten sie für den *Calamus aromaticus*, den die arabischen Aerzte gebrauchten; wenigstens ist derselbe eine Pflanze aus der Familie der Gentianeen.

Henrietten succosa *De C.* (*Melastoma succosa Aubl. 1. t. 162.*) Ein Strauch in Gujana aus der Fam. *Melastomaceae Juss.* Man bedient sich in

Digitized by Google

Guiana einer Abkochung der Zweige und der Blätter zu Heilung von Wunden und Geschwüren.

Hepatica *Dillen.* Leberkraut. Gewächsgatt. der Fam. *Ranunculaceae Juss.* Gruppe: *Anemoneae. — Polyandria Polygynia L. Syst. —*, ausdauernde Kräuter mit faserigen Wurzeln und zahlreichen, 1blütigen Schäften enthaltend. Die ganzen und ganzrandigen Hüllblätter sind leicht für den Kelch zu halten, und es gilt dann der blumenkronenartige gefärbte Kelch für die Blumenkrone, welche jedoch fehlt. Diese Kelchblätter stehen in 2 oder 3 Reihen. — *Charact. Gen.:* Hülle 3blättrig, kelchartig, die Blüte umgebend. Kelchblätter 6—9, gefärbt. Staubgefässe zahlreich. Caryopsen zahlreich, ungeschwänzt.

Hepatica americana *Ker.* Blätter herzförmig-3lappig, Lappen rundlich, stumpf; Blatt- und Blütenstiele stark-zottig; Kelch die Blütenhülle kaum überragend, (roth). (*Bot. Reg. t.* 387.) Diese in Nordamerika einheimische Art ist der folgenden europäischen sehr ähnlich und wird in gleicher Weise angewendet.

Hepatica triloba *Chaix.* Dreilappiges Leberkraut, Edelleberkraut, Golden Leberkraut, Leberblume, Herzkraut, Guldenklee. Blätter herzförmig-3lappig, Lappen breit-eirund, spitzlich, ganzrandig; Blattstiele und Blütenstiele haarig. (*Anemone Hepatica L. Hepatica nobilis Mönch. Besl. Eyst. vern.* 2. *t.* 3. *f.* 4—5. *Flor. Dan. t.* 610. *Bot. Mag. t.* 10. *Sturm.* 1. *Hft.* 7. *Blackw. t.* 207. *Plenck. t.* 452. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 21. *Weinm. Phytanthoza.* 3. *t.* 570 *f. a—f. Knorr, Thesaur. t.* 11. *f.* 13. *Drew. und Hayne, Bilderb. Band* 5. *Hft.* 2. *t.* 140.) In trocknen Hainen und Wäldern Europa's gemein, häufig auch in den Gärten ihrer prächtig hellblauen oder karminrothen gefüllten Blüten halber, welche im ersten Frühlinge und früher als die Blätter erscheinen, cultivirt. 4. Wurzelstock schwärzlich, abgebissen, mit sehr vielen und langen Fasern versehen. Blätter später als die Blüten erscheinend und den Winter über bis zur nächsten Blütezeit ausdauernd, 2 Zoll lang, 3 Zoll breit, auf langen, weiss-zottigen, später kahl werdenden Stielen, fast lederartig, oberseits kahl, dunkelgrün und glänzend, unten blässer, purpurröthlich überlaufen, besonders in der Jugend zottig. Die Blattstiele werden am Grunde von eiförmigen und länglichen, häutigen Schuppen umgeben. Grundständige Blütenstiele oder Schäfte so lang oder länger als die Blätter, weiss, zottig. Blätter der Hülle 3, kleiner als die Blüte, eiförmig oder oval, stumpf oder spitzlich, seidenartig-zottig. Kelchblätter 6—9, länglich-oval, etwas ungleich, in 3 Reihen stehend, hellblau, seltener purpur- oder rosenroth, violett oder weiss. Caryopsen eiförmig, lang zugespitzt, an der Spitze weichhaarig. — Die Blätter, *Herba Hepaticae nobilis s. Epaticae nobilis, Herba Anemones Hepaticae, Herba Trifolii aurei s. Trifolii Hepatici, Herba Hepaticae*, haben keinen Geruch, einen schwach zusammenziehenden Geschmack und wurden sonst weit häufiger als jetzt, bei langwierigen Krankheiten der Brust- und Unterleibsorgane angewendet.

Hepaticae *Juss.* Lebermoose. Akotyledonische Gewächsfamilie, 1jährige oder ausdauernde Gewächse enthaltend, welche in ihrer Organisation zwischen den Moosen, Flechten und Algen schwanken. Sie wachsen auf dem Erdboden, an Bäumen und im Wasser. Sie lieben sämmtlich die Feuchtigkeit, und bestehen blos aus Zellgewebe, treiben an ihrer Unterseite feine zaserige Wurzeln und besitzen entweder einen deutlichen Stengel, oder es durchzieht statt desselben ein Mittelnerv die Hautsubstanz. Im erstern Falle ist der Stengel bald mit Blättern besetzt, bald blattlos, im letztern Falle erscheint er gleichsam von einem häutigen Rande eingefasst oder überhaupt blos wie ein inerviges Blatt. Nicht selten ist die häutige Einfassung vielfach getheilt, aber auch bisweilen ganz und besteht gleichsam aus mehrern verwachsenen Blättern, so dass das Ganze ein breites und gelapptes Laub (*Thallus*) bildet. Die Organe der Fortpflanzung sind sehr

Digitized by Google

verschieden. Erstens bestehen sie bisweilen aus einer Büchse oder Kapsel *(Theca)*, welche 1-, 2- oder 4klappig ist und in ihrem jungen Zustande durch ein Blatt bedeckt wird, später aber von einem häutigen Stiele getragen erscheint, indem dieser nach dem Hervortreten aus dem Blatte sich bald zu einer geringern oder grössern Länge ausdehnt. In dieser Büchse befinden sich die Keimkörner *(Sporulae)* zwischen einigen spiralförmigen, elastischen Fäden (Schleudern oder Samenschleudern, *Elateres)*. Eine zweite Art Fortpflanzungsorgane erscheint als ein fruchttragendes schildförmiges Lager *(Receptaculum)*, welches gestielt ist und auf seiner Unterseite Büchsen *(Thecae)* hervorbringt; endlich kommen drittens sitzende nackte Büchsen *(Thecae)* vor, welche an der Oberfläche oder auch sogar in der Substanz der Pflanzen liegen. Ausser diesen Hauptformen finden sich auch noch andere Fortpflanzungsorgane, z. B. in der Gattung *Jungermannia*, kleine, runde, häutige, netzförmige, kurzgestielte Körper; bei *Marchantia* schildförmige, oben flache Träger *(Receptacula)*, in deren Scheibe oder *Discus* längliche Körperchen eingesenkt liegen und ausser dieser an der Oberseite der Pflanze kleine offene Näpfchen mit grünen Körperchen *(Gemmae* oder *Gemmulae)*, welche später zu neuen Pflänzchen heranwachsen; bei *Anthoceros* sind kleine napfförmige *Receptacula* vorhanden, in welchen runde, netzförmige, gestielte Körperchen sich befinden; *Blasia pusilla L.* hat 5 verschiedene Arten von Fortpflanzungsorganen. Zu dieser interessanten Familie gehören die Gattungen: *Marchantia Fegatella, Jungermannia, Riccia* und die bereits genannten nebst einigen andern. Den Namen Lebermoose haben diese Gewächse erhalten, weil in frühern Zeiten einige der grössern Arten gegen Leberkrankheiten in Anwendung waren.

Hepaticae Herba. S. *Hepatica triloba Chaix.*

Hepaticae albae Herba. S. *Parnassia palustris L.*

Hepaticae fontanae s. *fontinalis Herba.* S. *Marchantia polymorpha L.*

Hepaticae nobilis Herba. S. *Hepatica triloba Chaix.*

Hepaticae stellatae Herba, S. *Asperula odorata L.*

Hepaticae terrestris Herba. S. *Peltigera canina Hoffm.*

Hepatorii veterum Herba. S. *Agrimonia Eupatoria L.*

Heptaphylli Radix. S. *Tormentilla erecta L.*

Heracanthae Radix et Herba. S. *Carlina vulgaris L.*

Heracleum *L.* Bärenklau. Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss. — Pentandria. Digynia L. Syst.* —, zum Theil sehr grosse, 2jährige oder ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum 5zähnig. Blumenblätter 5, durch das eingeschlagne Vorspitzchen verkehrtherzförmig, die äussern oft strahlend. Frucht (Diachene) flach zusammengedrückt; die Riefen der Theilfrüchtchen sehr fein, die beiden seitlichen von den 3 mittlern entfernt und längs des verbreiterten Randes verlaufend. Striemen einzeln in den Thälchen, kürzer als diese und verkehrt-keulenförmig.

Heracleum Sphondylium *L.* Gemeine Bärenklaue, Gemeines Heilkraut, Kuh-Pastinak, Bärentatze, Bartschkraut, Prestkraut. Blätter fiederschnittig oder fiedertheilig, scharfrauhhaarig; Abschnitte mit 3—5 ungleich kerbig-gesägten Lappen; Dolden strahlend; Hüllblättchen linealisch-borstlich; Früchte rundlich-oval, kahl. (*Rivin. Pentap. t. 4. Schkuhr. t. 67. Blackw. t. 540. Plenck. t. 175. Hayne, Arzneigew. 7. t. 10. Engl. Bot. t. 939. Barrel. Ic. 56. Sphondylium Branca ursina Hoffm. Umb. t. 1. A. f. 11 [Analysis]. Koch. Umb. f. 107 [Petalum]. Heracleum tauricum Stev.*) Durch ganz Europa auf Wiesen, an Gebüsch und

Digitized by Google

Waldrändern gemein ⊙. Aus der dicken, spindelförmigen, ästigen, aussen gelblichen, innen weissen Wurzel entspringt ein 3—6 Fuss hoher Stengel, welcher aufrecht, gefurcht, steifhaarig, hohl und nach oben ästig ist. Die mehr oder minder rauhhaarigen und scharf anzufühlenden Blätter sind wellig, fiedertheilig, mit 2 Paar Abschnitten und einem ungepaarten Abschnitt. Das erste Paar ist gestielt, das zweite stiellos, aus lappig-fiederspaltigen Abschnitten bestehend, die Lappen der einen nach dem Grunde des Blattes zu gekehrten Seite mehr verlängert, und der unterste Lappen auf dieser Seite grösser, ausgesperrt, an dem ungestielten Abschnittpaare kreuzweis gestellt, der Endabschnitt handförmig-3spaltig oder 3theilig, die Lappen meist wieder lappig, sämmtlich ungleich gekerbt-gesägt. Die untern Blätter stehen auf rinnigen Blattstielen, die obern auf den grossen, aufgeblasenen Blattstielscheiden, die blütenständigen nicht selten gegenständig. Dolden gross, flach, 15—30strahlig; Strahlen und Blütenstielchen inwendig mit etwas klebrigen Drüsenhärchen besetzt. Die Hülle fehlt, oder besteht aus 1—2, bisweilen auch aus 5—6 lanzettpfriemförmigen Blättchen. Die Hüllchen vielblättrig, mit pfriemförmigen Blättchen. Die Blüten sind ungleich, die äussern doppelt grösser und strahlend. Frucht oval, am Ende stumpf und ausgerandet, anfangs kurzhaarig, später, besonders bei der Reife, fast kahl; die Striemen in den Thälchen bis etwas über die Hälfte herabgehend, fast parallel laufend und ebenso wie die beiden auf der Berührungsfläche befindlichen sehr deutlich, braunroth. Die Pflanze ändert ab mit weissen Blüten, oder mit weissen Blumenblättern, welche am Grunde 2 grüne Flecke besitzen oder mit blassgrünen oder rosenrothen Blüten, welche Abänderungen vorzüglich nach der Heuerndte entstehen. Die Lappen der Blattabschnitte sind bald breiter, bald schmäler, länger oder kürzer. Eine Abänderung mit verlängerten Lappen der Blattabschnitte ist *Var. β. elegans* (*Heracleum elegans Jacq. Austr. t.* 175.) — Die Wurzel und die Blätter, *Radix et Herba Brancae ursinae spuriae s. Brancae ursinae germanicae s. Brancae ursi, Herba Sphondylii, Herba Heraclei, Herba Acanthi vulgaris s. Pseudo-Acanthi, Herba et Radix Pastinacae sylvestris*, waren sonst officinell und werden auch jetzt noch bisweilen und besonders als Hausmittel häufig angewendet. Die Wurzel besitzt einen scharf aromatischen, zugleich etwas süsslichen Geschmack und war sonst als ein reizendes, kräftig eröffnendes Mittel in gutem Rufe. Sie wurde besonders bei Stockungen im Darmkanale, bei Verdauungsbeschwerden, bei Krankheiten der Schleimhäute, bei verschiedenen Nervenkrankheiten, namentlich bei Epilepsie, in Anwendung gezogen. Das weit schwächer wirkende Kraut hat einen nicht unangenehm süsslichen Geschmack und galt als ein gelind reizendes und auflösendes Mittel. Als Hausmittel wird dasselbe und nicht ohne bedeutende Wirksamkeit, wie wir aus eigner Erfahrung wissen, bei passiven Mutterblutflüssen gebraucht. Neuerdings sind auch die Früchte, welche einen widrig-gewürzhaften Geruch und Geschmack besitzen, mit Erfolg bei hysterischen Krämpfen angewendet worden. Es verdient diese ehemals gerühmte Heilpflanze den Aerzten zur Beachtung empfohlen zu werden. Die Oberhaut und Bastschicht des Stengels und der Blätter schmeckt beissend-scharf und bringt Brennen im Munde hervor. Auf die Haut gelegt röthet sie dieselbe. Der abgeschälte Theil des Stengels ist fleischig und sehr süss. Er überzieht sich nach einiger Zeit mit einem Zuckermehle, welches man in Russland sammelt und benutzt. Die Stengel geniesst man im nördlichen Asien als Delicatesse und braucht sie nebst den jungen Blättern zu Suppen oder bereitet daraus mittelst Gährung ein geistiges Getränk. Wahrscheinlich verstand Dioscorides unter *Σφονδύλιον* diese und die verwandten Arten dieser Gattung, von denen wir hier noch die Deutschen Arten mit kurzer Diagnose anführen wollen, da sie sämmtlich gleiche Wirksamkeit haben.

Heracleum alpinum L. Blätter einfach, herzförmig, fast rund, fast handförmig-gelappt, am Rande und unterseits auf den Adern flaumhaarig, später kahl werdend, Lappen gekerbt, gerundet, entweder zugespitzt oder stumpf; Früchte verkehrt eirundlich-kreisförmig; die Striemen

Digitized by Google

der Berührungsfläche entweder sehr kurz oder fehlend. — In Wäldern der Gebirge und Voralpen. 4.

Heracleum asperum M. Bieberst. Blätter einfach, fast handförmig-gelappt, unterseits flaumig, auf den Adern kurzhaarig, die Fetzen spitzig, ungleich gezähnt-gesägt: die stengelständigen Blätter bisweilen 3zählig; Dolden strahlend; Fruchtknoten kurzhaarig, scharf; Früchte oval, ausgerandet, zuletzt fast kahl. (*Rochel. Bonat. t. 26. Heracleum montanum Schleicher.*) In den Wäldern der Voralpen. ☉.

Heracleum austriacum L. Blätter fiederschnittig oder 3zählig: Abschnitte sitzend, gesägt, die seitlichen ganz, die der Wurzelblätter eirund, stumpf, die der Stengelblätter lanzettlich, zugespitzt, am Grunde fast gelappt, Endabschnitt 3spaltig; Fruchtknoten flaumhaarig; Frucht oval, kahl; Striemen der Berührungsfläche fehlend oder sehr kurz. (*Jacq. Austr. t. 61. Sphondylium austriacum Scop.*) Auf Wiesen der Alpen und Voralpen. 4.

Heracleum sibiricum L. Blätter scharf, rauhhaarig, gefiedert oder tief fiederschnittig: Fiedern gelappt oder handförmig-getheilt; Fruchtknoten und Früchte fast rundlich und kahl; Blumenblätter fast gleich; auf der Berührungsfläche der Frucht 2 Striemen. — Auf Triften und Wiesen der Alpen und Voralpen. ☉. Blüten grünlich oder gelblich, mit gleichen oder nur wenig strahlenden Blumenblättern. Die Abänderung mit Blättern, deren Abschnitte schmäler und sehr schmal sind, ist *Var. β. angustifolium.* (*Heracleum angustifolium L. Mant. 57. Heracleum longifolium Jacq. Austr. t. 134. Heracleum flavescens Bess.*) Auf höhern Gebirgen und auf Alpenwiesen, 4.

Herba, Kraut. Mit diesen Wörtern bezeichnet man vornehmlich die Blätter der Gewächse; jedoch sind dabei nicht selten auch die Stengel und Aeste mit inbegriffen, wenn nämlich die Blätter klein sind. Nicht selten gebraucht man auch die Ausdrücke *Folia,* Blätter, aber gewöhnlich nur, wenn die Blätter grösser und ganz für sich allein gesammelt worden sind. Bisweilen gebraucht man auch die Ausdrücke: *Herba et Summitates,* und versteht darunter Stengel und Zweigspitzen, welche mit Blättern und nicht selten auch mit Blüten versehen sind. Alle diejenigen Kräuter, welche im Nachstehenden nicht vorkommen, suche man entweder im Register oder mit vorstehendem Genitiv der Pflanze, z. B. *Millefolii Herba,* auf.

Herba aegyptiaca. S. *Melilotus coerulea Lam.*

Herba Culen. S. *Psoralea glandulosa L.*

Herba Ignis. S. *Cladonia coccifera Floerke., Cladonia pyxidata Sprgl.*

Herba Sancti Petri. S. *Crithmum maritimum L.*

Herbae britannicae Radix. S. *Rumex aquaticus L.*

Herbae ventis Radix. S. *Pulsatilla vulgaris Mill.*

Häring. S. *Clupea L. et Clupea Harengus L.*

Herbstblume und **Herbstzeitlose.** S. *Colchicum autumnale L.*

Heritiera littoralis *Ait.* (*Rheede. Hort. mal. 6. t. 21. Belanopteris Tothila Gaertn.*) Ein mittelmässiger Baum am Meeresufer und feuchten Stellen durch ganz Ostindien. Er gehört zur Familie *Buettneriaceae Brown.* Der Stamm ist gerade und mannsdick, mit rissiger, grauer Rinde bedeckt. Aeste ausgebreitet. Blätter 5—7 Zoll lang, 2—3 Zoll breit, oval oder länglich-oval, ganzrandig, stumpf oder spitzig, lederartig, oberseits grün, glänzend und kahl, unterseits weisslich, von sehr kurzen, weichen Haaren atlasseidenartig-glänzend, auf gegen zolllangen Blattstielen. Rispen kürzer als die Blätter, ziemlich gedrängt, rostbraun-weichhaarig. Blüten dunkelorangegelb. Kelch 5zähnig, aussen und innen weichhaarig. Männliche Blüten mit 5—10 zu einer Röhre verwachsenen Staubgefässen; Zwitterblüten mit 10 sitzenden Antheren. Früchte steinfruchtartig-lederig, 5, ei-

Digitized by Google

förmig-oval, 3—4 Zoll lang, 2—2½ Zoll dick, ganz abstehend, braun, kahl und fast glänzend. Samen rundlich-oval, 1¼ Zoll gross, rothbraun. Die Samen schmecken bitter und herbe und werden in Ostindien besonders gegen Durchfälle und Ruhren benutzt. Auch die übrigen Theile dieses Baums sind zusammenziehend.

Heritiera minor *Lam.* (*Rumph. Amb.* 3. *t.* 63. *Balanopteris minor Gaertn.*) Dieser Baum hat dasselbe Vaterland wie voriger und daselbst auch eine gleiche Anwendung. Er unterscheidet sich durch elliptisch-lanzettliche, unterseits netzadrige Blätter und durch verkehrt eiförmige Früchte, welche auf der obern Seite rinnig und auf der untern kielig-geflügelt sind.

Hermodactyli, Radix Hermodactyli, *Radix Colchici albi,* Hermodacteln, Hermodatteln, Herzwurzel, Weisse Zeitlosenwurzel, Fremde Zeitlosenwurzel. (*Kunze, in Göb. Pharm. Waarenk. Bd.* 2. *t.* 35. *f.* 3.) Unter vorstehenden Namen erhält man aus Aegypten und Kleinasien eine Drogue, deren Abstammung eine geraume Zeit hindurch sehr ungewiss war. Linné hielt sie anfangs für die Wurzel seiner *Iris tuberosa*, erkannte aber selbst später seinen Irrthum, welcher sich nichts destoweniger dennoch fortpflanzte. Jetzt weiss man mit Bestimmtheit, dass die Hermodacteln die Zwiebelknollen einer Art von *Colchicum* und wahrscheinlich des *Colchicum variegatum* sind. Andere leiten sie von *Colchicum illyricum* ab. Es sind bald flach herzförmige, bald 3kantige, mehr kugelrundliche oder eiförmige Zwiebelknollen *(Bulbo-tubera)*, von gegen 1 Zoll bis über 1 Zoll Länge und Breite und von 4—8 Linien Dicke. Die eine Seite ist mehr oder weniger gewölbt, die andere dagegen mit einer rinnenförmigen Vertiefung versehen, die bald seichter, bald tiefer erscheint. Oben sind sie stumpf, zugerundet, unten dagegen mit einer rundlichen Grube versehen. Man erhält die Hermodacteln jederzeit ohne die Zwiebelhäute, und sie haben desshalb eine matte schmutzig bräunlich- oder röthlichgelbe Farbe, wobei dunklere oder lichtere Stellen oder Streifen bemerkbar sind. Inwendig sind sie weiss, nach der Oberfläche zu etwas gelb oder grau, übrigens dicht, mehlig, nur bisweilen mit einer bräunlichen Höhlung in der Mitte. Wegen ihrer mehligen Beschaffenheit zerbrechen sie leicht mit ziemlich ebnem Bruche. Gewicht mässig schwer. Pulver schmutzig-weiss. Geruch fehlt, Geschmack fade, mehlartig, bisweilen hinterher etwas kratzend. Kunze fand unter den Hermodacteln auch die Zwiebelknolle einer andern Art von *Colchicum*, welche deutlich und regelmässig längsgefurcht, von mehr graulichweisser als bräunlicher Farbe an der Aussenfläche und mit einer sehr tiefen Furche versehen ist. Sie hat innen eine schmutzig-graue Masse und einen widerlichen, etwas scharfen Geschmack. — Frisch, wie die griechischen und arabischen Aerzte die ächten Hermodacteln anwendeten, ist sie nach ihnen scharf; getrocknet aber, wie wir sie erhalten, ziemlich unwirksam und wird darum kaum noch angewendet. In Aegypten und Kleinasien geniesst man sie geröstet. — Nach Lecanu (*Journal de Pharm. XI.* 1825. *p.* 205. *Buchner, Repert. XXV.* 1. *p.* 73.) enthalten sie: Stärkmehl zum grössten Theile, etwas fetten Stoff, gelben Farbestoff, Gummi, saures apfelsaures Kali, sauern apfelsauern Kalk, salzsaures Kali; aber kein Veratrin oder Inulin, was sich bei andern, freilich frischen Zwiebelknollen der Herbstzeitlosenarten *(Colchicum)* findet.

Hermodatteln. S. *Hermodactyli.*

Hernandia *Plum.* Gewächsgatt. der Fam. *Hernandiaceae Blum.* — *Monoecia. Triandria L. Syst.* —, Bäume der Tropenländer enthaltend. — *Charact. Gen.:* Männliche Blüten: Blütenhülle blumenkronenartig, 6theilig. Staubgefässe 3, fruchtbar, am Grunde verwachsen, 6 unfruchtbar drüsig. — Weibliche Blüten: Hülle kurz. Blütenhülle blumenkronenartig, 8theilig. Steinfrucht von der bauchig gewordenen Hülle umgeben.

Hernandia gujanensis *Aubl.* Blätter randstielig, herzförmig-eirund-länglich, zugespitzt und zusammengelegt; Rispenäste eingehüllt. — Ein 60 Fuss hoher Baum auf den Maskarenhas und in Gujana, mit einem 2—3 Fuss dicken Stamme und glatter weisslicher Rinde. Blätter auf 2 Zoll langen, dicken Stielen, 5 Zoll lang und länger, 2½ Zoll breit, in der Mitte gefaltet. Rispen gross, endständig, aschgrau-filzig, sehr zahlreich, an jedem Zweige stehen wieder 3 kleinere Rispen, welche am Grunde mit 4 hüllenartigen Deckblättern versehen sind; jedes Aestchen theilt sich an seiner Spitze nochmals in 3 ebenso eingehüllte Rispchen, an deren Spitze die Blüten stehen. Frucht oval, mit 8 vorspringenden Riefen, braun, in der röthlichen, fast eiförmigen, aufgeblasenen, fast fleischigen Hülle. — Die Samen benutzt man in der Form einer Samenmilch als Purgirmittel.

Hernandia ovigera *L.* Blätter randstielig, herz-eiförmig, zugespitzt, flach; Rispenäste nackt. (*Rumph. Amb.* 3. *t.* 122.) Ein mittelmässiger Baum auf den Inseln des indischen Archipelagus. Blätter 9—12 Zoll lang, 6—7 Zoll breit. Rispen doldentraubig. Früchte sehr zahlreich, hängend, kirschen-gross, kugelig-eckig, etwas zusammengedrückt, schwarz, in einer eiförmigen, weisslichgrünlichen, stark aufgeblasenen, oben geöffneten Hülle. — Alle Theile dieses Baums wirken Purgiren erregend und werden bei Stockungen im Unterleibe und davon abhängigen Krankheiten, als Gelb- und Wassersucht, in ihrer Heimath angewendet.

Hernandia sonora *L.* Blätter schildförmig, fast herz-eirund, zugespitzt. (*Plum. t.* 208. *f.* 1. *Rumph. Amb.* 2. *t.* 85. *Lin. Hort. Cliff. t.* 33.) Ein hoher, aufrechter und schlanker Baum mit runden kahlen Aesten in Westindien, und auf den Molukken. Die über 1 Fuss langen und 8 Zoll breiten Blätter sind etwas wellig, 10nervig, blassgrün, in der Mitte purpurröthlich gefleckt, unterseits an beiden Seiten des Blattstiels mit 2 warzigen Drüsen. Rispen end- und seitenständig. Aestchen fast doldenförmig mit 4 eirunden, stumpfen, flach ausgebreiteten Hüllblättern. Blüten weisslich-gelb, zwischen 2 männlichen, immer eine weibliche befindlich. Staubfäden kürzer als die Blütenhülle, Fruchtknoten hingegen doppelt länger. Zipfel der Blütenhülle eiförmig, stumpf, concav, ausgebreitet. Frucht eiförmig, stumpf, hängend, von der nur an der Spitze rundlich geöffneten, lederartigen, gelben Hülle eingeschlossen. — Die sämmtlichen Theile dieses Baums erregen Purgiren. Das leichte schwammige Holz und die Rinde werden bei Wassersucht, und die letztere auch bei vergifteten Wunden äusserlich gebraucht. Die Abkochung der Blätter wendet man bei hartnäckigen Unterleibsstockungen und Verhärtungen an, gebraucht jedoch am häufigsten die ölhaltigen Samen als Purgirmittel in Form einer Samenmilch. Die Frucht giebt bei völliger Reife, wegen des kleinen Lochs an der Spitze der Hülle und der in derselben befindlichen losen Nuss, wenn sie durch den Wind bewegt wird, ein eignes Getön von sich. Daher der Name *Sonora*.

Hernandiaceae *Blum.* Hernandiaceen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Bäume mit wechselständigen, ganzrandigen, fast lederartigen Blättern enthaltend. Nebenblätter fehlen. Blüten in achsel- oder endständigen Rispen und Trauben, zwitterig oder einhäusig. Blütenhülle röhrig, 4—5theilig, aussen und unten von einer kelchartigen Hülle umgeben. Staubgefässe 9—12, in 2 Reihen innen an der Blütenhülle befestigt, mehre oft fehlschlagend und drüsig; Antheren aufrecht, 2fächrig, der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten 1fächrig mit einem hängenden Eichen; Narbe sitzend oder gestielt, ausgehöhlt. Steinfrucht faserig. Samen eiweisslos; Embryo verkehrt; Samenlappen fast lappig, runzelig, ölig. — Zu dieser kleinen Familie gehören nur die vorstehende Gattung *Hernandia* mit 3 Arten und die Gattung *Inocarpus Forst.* (s. d.) mit einer Art.

Herniaria *(Tournef.) L.* Bruchkraut. Gewächsgatt. der Fam. *Illecebreae Brown.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* —, gestreckt niederlie-

Digitized by Google

gende Kräuter und sehr kleine Halbsträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5theilig. Blumenkrone fehlend. Staubgefässe 5, zwischen diesen abwechselnd 5 Staubfäden ohne Antheren. Griffel 2 kurz. Hautfrucht 1samig, vom Kelche bedeckt.

Herniaria glabra *L.* Kahles Bruchkraut, Tausenddornkraut, Harnkraut, Jungferukraut. Stengel niedergestreckt; Blätter elliptisch oder länglich, gegen den Grund verschmälert, kahl; Blütenknäuel achselständig, 10blütig; Kelche kahl. (*Schkhr. t.* 56. *Flor. dan.* 529. *Lam. Ill. t.* 180. *Blackw. t.* 320. *Plenck. t.* 171. *Hayne, Arzneigew.* 4. *t.* 37. *Engl. bot. t.* 206.) Auf sandigen, trocknen Stellen, an Anhöhen u. s. w. ♃. Zahlreiche Stengel entspringen aus einer dünnen, weissen Wurzel und liegen im Kreise dem Erdboden angedrückt umher, sind 3—8 Zoll lang, sehr ästig, flaumig oder fast kahl wie die ganze Pflanze, gelbgrün wie die Blätter und Blüten. Blätter gegenständig, die obern abwechselnd, 1½—3 Linien lang. Nebenblätter dicht anliegend, eiförmig, häutig, durchscheinend, fein wimperig-gefranzt. Blüten sehr klein, gelbgrün, in kleinen flach-6—10blütigen Knäueln. Kelchzipfel länglich stumpf, die beiden äussern am Rande häutig. — Früher war die ganze Pflanze ausser der Wurzel als *Herba Herniariae s. Herniolae s. Millegranae s. Empetri* als ein auflösendes und besonders harntreibendes Mittel gegen Wassersucht, Nieren- und Blasenkrankheiten, vorzüglich aber gegen Leistenbrüche, doch auch bei Augenkrankheiten im Gebrauche, wird jetzt aber nicht mehr angewendet, da sie fast ganz unwirksam und geruchlos ist, und nur schwach salzig-herbe schmeckt.

Herniaria hirsuta *L.* Rauhes Bruchkraut. Stengel niedergestreckt; Blätter und Kelche rauhhaarig; Blätter elliptisch und länglich, gegen den Grund hin verschmälert; Blütenknäuel achselständig, ziemlich 10blütig; Zipfel des Kelchs durch eine lange Borste stachelspitzig. (*Engl. bot. t.* 1379. *Zannich. t.* 254.) An ähnlichen Stellen wie vorige Art, doch weit seltener. ♃. Die grosse Aehnlichkeit im Aeussern macht es wahrscheinlich, dass auch diese Pflanze gleich der vorigen gesammelt worden sei.

Herpestes *Gaertn. fil.* Gewächsgatt. der Fam. *Scrophularineae Brown.* — *Didynamia. Angiospermia L. Syst.* —, kriechende oder niedergestreckte, selten aufrechte Kräuter der heissen Zone enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch tief 5theilig, 2 innere Zipfel kleiner. Blumenkrone trichterförmig, fast 2lippig, 2 Zipfel oben, 3 unten. Staubgefässe 4, eingeschlossen. Narbe stumpf. Kapsel 2fächrig, 2klappig; Klappen 2spaltig.

Herpestes colubrina *Kunth.* Ganz kahl, niedergestreckt; Blätter länglich, etwas spitzig, am Grunde keilförmig, gesägt, halb so lang als die Blütenstiele; Kelchzipfel länglich, spitzig, ganzrandig. — Ein ausdauerndes Kraut auf feuchten Plätzen in Peru, mit fasriger Wurzel und 1 Fuss langem Stengel, welcher gewöhnlich niedergestreckt, nur selten aufgerichtet, ästig und 4seitig ist. Die Blätter sind gegen 9—12 Linien lang, 4—5 Linien breit, kurz gestielt, kahl. Man gebraucht sie in Peru besonders bei Verwundungen durch giftige Thiere.

Herpestes Monneria *Kunth.* Stengel bald niedergestreckt und kleinblättrig, bald fast aufrecht und grossblättrig; Blätter sehr kurz gestielt, länglich-spatelförmig, stumpf oder fast abgerundet, nebst der ganzen Pflanze vollkommen kahl; Blüten auf dünnen Stielen; Kelchzipfel nach aussen eilanzettlich, spitzig, nach innen linealisch. (*Rheede. Hort. Malab.* 10. *t.* 14. *Sloan.* 1. *t.* 129. *f.* 1. *Roxb. Corom.* 1. *t.* 178. *Jacq. Obs.* 1. *t.* 1. *Brown. Jam.* 1. *t.* 28. *f.* 1. *Bramia indica Lam.*) — Diese in verschiedenen Ländern der heissen Zone vorkommende Pflanze besitzt in allen Theilen einen bittern und scharfen Geschmack. In Ostindien wendet man das Kraut und die Wurzel als gelind eröffnende und harntreibende Mittel an; aber auch gegen Verschleimung des Kehlkopfs und der Luftröhre gebraucht man das Kraut, und end-

Digitized by Google

lich den ausgepressten Saft mit Steinöl verbunden gegen rheumatische Zufälle.

Herreria *R. et Pav.* Gewächsgatt. der Fam. *Liliaceae Juss.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* —, strauchartige Gewächse enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle radförmig-6theilig. Staubgefässe dem Grunde der Zipfel eingefügt. Narbe 3eckig. Kapsel 3seitig, geflügelt. Samen linsenförmig-randhäutig.

Herreria Salsaparilha *Mart.* Stengel kletternd, stachelig; Blätter sternförmig-büschelständig, lanzettförmig-länglich; Trauben aufrecht, kürzer als die Blätter; Zipfel der Blütenhülle linealisch, lanzettlich, stumpflich. — Ein Strauch Brasiliens, dessen Wurzelstock der *Radix Chinae ponderosae* ähnlich ist. Es wird dieser so wie die fleischigen Ausläufer und jungen Triebe im Vaterlande der Pflanze ganz so wie die Sassaparilla, besonders gegen syphilitische Krankheiten gebraucht.

Herreria stellata *R. et Pav.* Stengel windend, stachelig; Blätter sternförmig gestellt, linealisch-schwertförmig; Trauben aufrecht, länger als die Blätter; Zipfel der Blütenhülle spitzig. (*R. et Pav. Flor. Peruv.* 3. *t.* 303. *f. a. Feuillé.* 2. *t.* 7.) Ein in den Wäldern von Chili einheimischer Strauch, dessen Wurzel die Eingebornen ganz so wie die Sassaparilla in Abkochungen bei veralteten, syphilitischen und anderen Krankheiten benutzen.

Herzgespann. S. *Leonurus Cardiaca L.*

Hesperis *L.* Nachtviole. Gewächsgatt. der Fam. *Cruciferae Juss.* — *Tetradynamia. Siliquosa L. Syst.* —, 2jährige und ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchblättchen (4) aufrecht, 2 davon am Grunde sackförmig. Schote fast 4kantig oder zusammengedrückt, mit 2 länglich-linealischen, aufrechten flachen Narbenzipfeln. Samen 1reihig. Embryon rückenwurzlich. Samenlappen aufeinander liegend.

Hesperis matronalis *L.* Gemeine Nachtviole, Winterviole, Frauenveil, Pfingstviole, Matronenblume, Damaskenblume, Falsche Muskatenblume. Stengel aufrecht, unten einfach, an der Spitze ästig. Blätter eirund-lanzettlich, zugespitzt, gezähnt. Blütenstielchen von der Länge des Kelchs oder länger; Blumenblätter verkehrt-eirund, sehr stumpf, mit aufgesetztem Spitzchen; Schoten auf den abstehenden Stielen aufrecht, kahl, stielrund, wulstig-holperig. (*Beit. Eysth. vern.* 8. *t.* 3. *f.* 2—3. *Lam. Ill. t.* 564. *f.* 1. *Jacq. Austr. t.* 347. *Weinm. Phytanth. t.* 572. *Munting, Phytogr. cur. t.* 186. *Reichb. Iconogr. Flor. Germ. et Helv. Cent.* 2. *t.* 59. *f.* 4377.) Zwischen Gebüschen, an Hecken und Zäunen, in Südeuropa und hier und da auch im mittlern. 4. Aus der ästigen, faserigen, weisslichen Wurzel entspringen gewöhnlich mehrere 1½—3 Fuss hohe Stengel, welche stielrund und nur nach oben ästig sind. Ausserdem sind dieselben wie die kurzgestielten, nach oben fast sitzenden Blätter durch kurze, steife, abstehende, einfache, 2- oder 3spaltige Haare scharf, und nach der Spitze zu etwas klebrig. Blätter 2—6 Zoll lang, ½—2½ Zoll breit, eirund-lanzettlich oder länglich-lanzettlich, zugespitzt und mehr oder minder drüsig gezähnt, am Grunde abgerundet oder keilförmig verschmälert, die obern bisweilen etwas spiessförmig und dann die *Hesperis inodora L.* (*Engl. Bot.* 731. *Flor. Dan.* 924. *Jacq. Austr. t.* 347. *Reichenb. Iconogr. Flor. germ. et helv. Cent.* 2. *t.* 59. *f.* 4378.) darstellend, welche aber keineswegs geruchlos, sondern gleichfalls von spät Abends bis gegen den Morgen stark und angenehm riecht. Doldentrauben vielblütig, später verlängert; sämmtliche Trauben oft eine grosse Rispe bildend. Blüten violett oder lila, bisweilen weiss, am Tage schwach, während der Nacht stark und angenehm riechend. Schoten gegen 3 Zoll lang. Samen braun. In den Gärten cultivirt man häufig eine niedrige Abänderung mit weissen, gefüllten Blüten, welche eine gedrängte Bürste darstellen. — Ehedem waren das Kraut und die Samen, *Herba et Radix Hesperidis s. Violae matronae*

Digitized by Google

lis s. Violae damascenae, gebräuchlich. Die Blätter riechen besonders beim Zerreiben kressenartig und schmecken kraut- und kressenartig, die Samen hingegen scharf. Man wendete sie bei Brustkrankheiten, besonders bei veraltetem Schleimhusten an; sie sollten aber auch zugleich schweiss- und harntreibend wirken.

Heterotrichum angustifolium *De C.* (*Melastoma hirtum Desr. Plum. Am. t.* 141. *Descourt. Flor. méd. d. Ant.* 5. 345.) Ein ästiger, 2—4 Fuss hoher Strauch Westindiens aus der Familie *Melastomaceae Juss.* Aeste Blatt- und Blütenstiele, die Unterseite der Blätter und die Kelche sind durch kurze weisse Sternhaare filzig und ausserdem mit etwas abstehenden, braunrothen Borsten besetzt. Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, feinkerbig-runzlich, blasig, 3fach benervt. Trugdolden ausgesperrt, sehr steifhaarig-borstig. Deckblätter fast pfriemförmig. Kelchröhre rundlich, 5spaltig, mit am Grunde breiten, dann plötzlich in eine lange, linealisch-pfriemliche Spitze verschmälert. Blumenblätter eiförmig, weiss. Beere kuglich, 5—8fächerig, vom bleibenden Kelche gekrönt, schwärzlich-violett. — Aus diesen säuerlich süssschmeckenden Beeren bereitet man auf den Antillen in Verbindung mit Citronensaft ein erfrischendes Getränk, welches man in hitzigen und entzündlichen Krankheiten, bei galligem Erbrechen und Durchfällen, so wie bei passiven Blutflüssen anwendet.

Heuchera americana *L.* (*Herrm. Par. t.* 31. *Schkuhr. t.* 58. *Lam. Ill. t.* 184. *Barton. Mat. méd. t.* 40. *Heuchera Cortusa Michx. Heuchera viscida Pursh.*) Eine ausdauernde Pflanze Nordamerika's von Neuengland bis nach Mexiko vorkommend, zur Familie *Saxifrageae Juss.* gehörig. (*Pentandria. Digynia L. Syst.*) Aus der vielköpfigen, starken, ästigen, dunkelbraunen Wurzel entspringen zahlreiche Wurzelblätter und zwischen denselben mehrere Blütenschäfte, welche, wie die ganze Pflanze, klebrig-weichhaarig und zugleich etwas schärflich sind. Blätter rundlich, gelappt, mit breiten, stumpfen und stachelspitzigen Zähnen besetzt. Der aus der Mitte jedes Blätterbüschels hervorkommende Blütenstengel oder Schaft ist 1—2 Fuss lang, schlank, nackt, dicht-, kurz- und steifhaarig und endigt in eine 6—8 Zoll lange, ziemlich pyramidenförmige Rispe, welche aus zahlreichen Trugdolden besteht. Deckblätter linealisch, pfriemförmig, stachelspitzig, drüsig-kurzhaarig. Kelch glockenförmig, 5spaltig, mit eilänglichen, stumpfen, drüsig-kurzhaarigen Zipfeln. Blumenblätter 5, zwischen den Kelchzipfeln, lanzettlich, weiss- schmutzigröthlich. Kapsel einfächrig, zwischen den 2 Griffeln mit am Rande etwas eingeschlagenen Klappen sich öffnend. Die ganze Pflanze ist adstringirend. Die Wurzel enthält jedoch besonders viel Gerbstoff und ist in Nordamerika unter den Namen: *Alum-root* (Alaunwurzel) gegen Blut- und Schleimflüsse, sowie äusserlich bei Geschwüren als zusammenziehendes Mittel officinell. — Auch die übrigen Arten dieser Gattung haben gleiche Beschaffenheit und Anwendung.

Heu, Griechisches. S. *Trigonella Foenum graecum L.*

Heudelotia africana nennen Guillemin, Perrottet und Richard einen Strauch aus der Familie *Terebinthaceae Kunth.*, welcher in mehrern Gegenden Afrika's besonders in Guinea und Senegambien wächst, und den sie in ihrer *Flore de la Sénégambie. Paris* 1831. 1. *t.* 39. abgebildet haben. Perrottet sammelte von diesem 8—10 Fuss hohen, ästigen Strauche, dessen Zweige in eine dornige Spitze endigen, eine Art *Bdellium*, welches in runden Stücken oder Tropfen von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Haselnuss sich erzeugt, dunkelgelb, halb durchsichtig, zerbrechlich ist, und einen wachsartigen, etwas matten Bruch hat. Es ist das diese Sorte, welche jetzt bisweilen von Afrika aus in den Handel gelangt. Sonderbar ist es, dass bis dahin das, was Adanson (*Voyage au Sénégal, p.* 162.) von diesem Strauche gesagt hat, wobei er erwähnt, dass er *Bdellium* liefere, nicht beachtet worden ist.

Digitized by Google

Hexenkraut. S. *Hypericum perforatum L.*

Hexenkraut, Gemeines. S. *Circaea Lutetiana L.*

Hexenmehl. S. *Lycopodium clavatum L.*

Heydia horrida *Dennst.* (*Rheede, Hort. malab.* 4. *t.* 18.) Ein schlanker, gegen 70 Fuss hoher Baum auf Malabar, dessen Stellung im natürlichen Systeme noch nicht ermittelt ist. (*Pentandria. Monogynia L. Syst.*) Er trägt sehr viele Dornen und zahlreiche lange und weit ausgebreitete Aeste. Die Rinde ist grau. Die Dornen, welche einzeln oder zu 2—3 einander genähert stehen, sind ¾ Zoll lang, gerade, braun und glänzend, an jungen Aestchen viel kürzer und am Grunde wulstig. Blätter abwechselnd, kurz gestielt, eirund-länglich, spitzig, ganzrandig, gegen 7 Zoll lang, 2—3 Zoll breit, kahl, mit stark vorstehenden Nerven. Blüten in seitlichen, über 3 Zoll langen dichten Aehren, sehr klein, purpurroth. Kelch oberständig, 5zähnig. Blumenblätter 5, eilanzettlich, zugespitzt. Staubgefässe 5. Griffel 1. Steinfrucht 1fächerig, 1samig, dicht gedrängt, birnförmig, genabelt, aussen grün und roth, innen grün. Nuss rundlich, röthlich, mit einem weissen Samen. — Die Samen, welche anfangs wie Haselnusskerne, später jedoch unangenehm schmecken, werden verschiedentlich zubereitet gegen Manie, Gehirnentzündung und ähnliche Krankheiten des Kopfs in Indien benutzt. Die bitterliche Rinde des Baums gebraucht man gegen chronische Unterleibskrankheiten, besonders solche, welche aus Stockungen im Darmkanal entstehen, wie Gelbsucht, Wassersucht. Endlich benutzt man auch die braunrothe bittre Wurzelrinde als Breiumschlag bei Anschwellungen der Leistendrüsen, Bubonen und dergl.

Hibisci Radix ist einer von den Namen, welche man der Eibischwurzel, *Radix Althaeae* (S. *Althaea officinalis L.*) beilegt.

Hibiscus *Tournef.* Ketmie. Gewächsgatt. der Fam. *Malvaceae Juss.* — *Monadelphia. Polyandria L. Syst.* —, aus welcher in neuerer Zeit mehrere Gattungen gebildet worden sind. Sie enthält Kräuter, Sträucher oder Bäume, die bisweilen mit Stacheln besetzt sind. Blätter ganz, eckig oder gelappt. Kapsel vom Kelche und dessen Hülle umgeben, fachspaltig sich öffnend. — In ihrer jetzigen Umgränzung ist Folgendes der *Charact. Gen.:* Kelch 5spaltig von einer 5- oder vielblättrigen Hülle umgeben. Blumenkrone 5blättrig. Staubgefässe zahlreich. Griffel 5spaltig. Kapsel vom Kelche umgeben, 5fächerig, 5klappig; Fächer mehrsamig.

Hibiscus Abelmoschus *L.* S. *Abelmoschus moschatus Moench.*

Hibiscus cannabinus *L.* Hanfartige Ketmie. Stengel krautartig, stachelig; Blätter handförmig, 5theilig, unterseits 1drüsig; Blüten fast sitzend; Kelch drüsig-behaart. (*Commel. hort.* 1. *t.* 18. *Ehret. pict. t.* 6. *f.* 1. *Cavan. Monogr. t.* 52. *f.* 1. *Reichenb. Hort.* 2. *t.* 164. *Hibiscus vitifolius Mill.*) Diese 1jährige 4—6 Fuss hohe ästige Pflanze ist in Ostindien und am Senegal einheimisch, wird aber auch daselbst häufig cultivirt, weil man die säuerlich, etwas herb und schleimig schmeckenden Blätter als Gemüse geniesst und aus den Samen ein Oel presst, welches sowol an die Speisen als auch zum Brennen verwendet wird. Aus dem hanfartigen Baste verfertigt man Stricke und Geflechte.

Hibiscus clypeatus *L.* Schildförmige Ketmie. Baumartig, unbewehrt; Aestchen sammtartig; Blätter herzförmig, eckig, etwas gezähnt, fast kahl; Blütenstiele länger als der Blattstiel; Hülle 8—10blättrig; Kelchzipfel eirund-länglich, 3nervig; Kapsel kreiselförmig, abgestutzt, steifhaarig. (*Plum, am. t.* 160. *f.* 2. *Sloan.* 1. *t.* 135. *f.* 1. *Cavan. Monogr. t.* 58. *f.* 1. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 7. *t.* 517.) Ein Strauch von 6—8 Fuss Höhe oder ein Baum von 15—20 Fuss Höhe in Gebüschen auf den Grossen Antillen, wo man die Blätter und Blüten ihrer schleimigen und erweichenden Eigenschaften halber häufig wie bei uns den Eibisch, *Althaea officinalis L.*,

Digitized by Google

und andere Malvaceen anwendet. Die Neger auf Hayti schreiben diesem Baume besondere Wirksamkeit zu, die Unfruchtbarkeit zu heben. Aus dem Baste bereitet man Stricke.

Hibiscus maculatus *Desr.* Gefleckte Ketmie. Stengel und Blattstiele stachelig; untere Blätter handförmig getheilt, gezähnt, obere eirund, fast 3lappig; Hülle vielblättrig; Kelch steifhaarig, gefleckt. (*Plum, am. t.* 159. *f.* 2. *Descourt. fl. méd. des Ant.* 7. *t.* 528.) Ein 6—8 Fuss hoher Strauch auf Hayti, wo man seine Blüten, welche schleimig wirken, wie die von andern *Malvaceen* benutzt. Die Kleesäure enthaltenden Blätter werden mit Zucker vermischt zur Bereitung eines sehr kühlenden und durststillenden Getränks, welches besonders bei hitzigen und galligen Fiebern in Anwendung ist, benutzt.

Hibiscus Malvaviscus *L.* S. *Malvaviscus arboreus Cav.*

Hibiscus mutabilis *L.* Veränderliche Ketmie. Strauchartig, unbehaart; Blätter herzförmig, eckig-5lappig, zugespitzt, gezähnt, nebst den Aesten etwas filzig; Blütenstiele fast von der Länge der Blätter; Kelchzipfel verlängert, 5nervig. (*Rheede. Hort. mal.* 6. *t.* 38—42. *Rumph. Amb.* 4. *t.* 9. *Munting, Phytogr. curios. t.* 47. *Bot. Reg. t.* 589. *Merian. t.* 31. *Cav. Monogr. t.* 62. *f.* 1. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 4. *t.* 270. *Hibiscus sinensis Mill.*) Ein ursprünglich in China einheimischer Strauch oder niedriger Baum, welcher jetzt aber auch häufig in den heissen Gegenden Asiens, Afrikas und Amerikas, so wie zur Zierde in unsern Gewächshäusern cultivirt wird. Die einzelnen Blüten, welche fast in allen Blattachseln an der Spitze des Stengels und der Aeste hervorkommen, bilden eine schöne grosse Doldentraube, da sie selbst gegen 6—7 Zoll breit sind. Sie haben die Eigenheit eines schönen Farbenwechsels, indem sie am Morgen weiss, des Mittags rosenroth und Abends, wo sie bereits verblühen, purpurroth sind. In unsern Warmhäusern dauert dieser Wechsel wie die Dauer der Blüten selbst 2—3 Tage. — In China, Ostindien und auf den Antillen gebraucht man die Blüten als schleimige Arznei, wie bei uns die Blüten von der Stockmalve, *Althaea rosea Cav.*

Hibiscus obtusifolius *Wildw.* Stumpfblättrige Ketmie. Stengel fast stachelig; Blätter unterseits filzig, herzförmig, gekerbt, die untern fast rund, die obern zugespitzt, 3lappig, stumpf; Kapseln 5flügelig, haarig. — Ein 1jähriges Gewächs in Ostindien, wo man die Blätter als schleimiges Heilmittel benutzt.

Hibiscus populneus *L.* S. *Thespia populnea Corr.*

Hibiscus Rosa sinensis *L.* Rosenartige Ketmie. Fast baumartig, unbewehrt; Blätter eiförmig, zugespitzt, kahl, am Grunde ganzrandig, nach oben grobgesägt oder fast eingeschnitten; Blütenstiele so lang wie die Blätter; Hülle 6—7blättrig. (*Rheede, Hort. mal.* 2. *t.* 17. *und* 6. *t.* 45. *Rumph. Amb.* 4. *t.* 8. *Cav. Monogr, t.* 69. *f.* 2. *Bot. Mag. t.* 158. *Bot. Cab. t.* 963 *und* 995. *Breyn. cent. t.* 56.) Ein 12—16 Fuss hohes Bäumchen oder ein Strauch, welcher ursprünglich in China und Cochinchina einheimisch, seit sehr langer Zeit aber schon im heissen Asien als Ziergewächs cultivirt worden ist. Auch in die europäischen Gewächshäuser ist dieses schöne Gewächs seit früher Zeit eingeführt worden. Die Blüten sind gross, 3—4 Zoll lang, schön, gesättigt roth oder auch gescheckt, weiss oder gelb. Man gebraucht in Asien die Wurzel, Blätter und Blüten ganz wie die von andern Malvaceen in Europa, aber ausserdem auch noch mit Essig zur Beförderung der Menstruation. Die Blüten benutzt man auch um Haare, Augenbrauen und die Schuhe zu schwärzen.

Hibiscus Sabdariffa *L.* S. *Sabdariffa rubra Kostel.*

Hibiscus senegalensis *Cav.* Senegalische Ketmie. Halbstrauchartig, unbewehrt; Blätter herzförmig, gezähnt, filzig, die untern

Digitized by Google

eckig; Blüten einzeln, achselständig; Hülle 10blättrig, länger als der Kelch. (*Cav. Monogr. t.* 68. *f.* 1.) Am Senegal benutzt man diesen 2—3 Fuss hohen Halbstrauch als ein Mittel gegen Würmer.

Hibiscus suratensis *L.* S. *Furcaria suratensis Kostel.*

Hibiscus tiliaceus *L.* S. *Paritium tiliaceum Ad. Juss.*

Hibiscus trilobus *Cav.* Dreilappige Ketmie. Baumartig, stachelig; Blätter herzförmig, 3lappig, gesägt, der mittlere Lappen länger; Blütenstiele unbewehrt; Hülle 12blättrig. (*Plum. am. t.* 159. *Cav. Monogr. t.* 53. *f.* 2. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 6. *t.* 381.) Ein auf Hayti einheimisches Bäumchen von etwa 15 Fuss Höhe mit schönen scharlachrothen, fast 3 Zoll im Durchmesser haltenden Blüten, welche man vorzüglich sowie auch die Wurzel nach Art des Eibisch, *Althaea officinalis*, anwendet.

Hibiscus unilateralis *Cav.* Einseitige Ketmie. Strauchartig unbewehrt; Blätter eiförmig, zugespitzt, gezähnt; Blütenstiele länger als die Blätter, über der Mitte gegliedert; Hülle 9blättrig; Staubgefässe 1seitig. (*Plum. am. t.* 160. *f.* 1. *Cav. Monogr. t.* 67. *f. F. e. Descourt. fl. méd. d. Ant.* 6. *t.* 382.) Ein 3—4 Fuss hoher ästiger Strauch auf Hayti, wo man die Blüten und Wurzeln wie von vorhergehender Art benutzt.

Hibiscus venustus *Blum.*, dem *Hibiscus mutabilis Lin.*, sehr ähnlich und gewöhnlich mit demselben verwechselt. Er unterscheidet sich durch halb 3lappige, oberseits sternhaarig-sammtartige, unterseits nebst den Aesten stärker filzige und zugleich mit sternartigen Borsten besetzte Blätter, durch die Blattstiele nicht überragende Blütenstiele, durch eine aus 5 eirundlänglichen Blättern bestehende Hülle und durch eirundlich 5 eckige, sehr steifhaarige Kapseln. In China einheimisch, aber auch in den heissen Gegenden Asiens cultivirt und besonders als schleimiges Mittel gebräuchlich.

Hibiscus virgatus *Blum.* Diese in Java einheimische Ketmie hat am untern Theile des Stengels eirund-keilförmige, 2lappige, am obern linealisch-lanzettliche, zugespitzte, gegen die Spitze hin entfernt gezähnte Blätter, welche länger als die in der Mitte gegliederten Blütenstiele sind. Man gebraucht diese Art auf Java wie andere Malvaceen in Europa.

Hibiscus vitifolius *L.* Weinblättrige Ketmie. Stengel krautartig, fast stachelig; Blätter weichhaarig, fast 5eckig, zugespitzt kerbig-gezähnt; Blüten überhängend; Kapsel fast 5flügelig. (*Rheede. Hort. mal.* 6. *t.* 46. *Herm. lugdb. t.* 28. *Cavan. Monogr. t.* 58. *f.* 2.) Diese 1jährige, in Ostindien einheimische Art wird 2—4 Fuss hoch. Man wendet die Blätter und Blüten in Ostindien nach Art der vom Eibisch und andern Malvaceen in Europa an.

Hibiscus zeylanicus *L.* S. *Pavonia zeylanica Willdw.*

Hickorynuss. S. *Carya Nutt.*

Hieracium *Tournef.* Habichtskraut. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Aut.* Gruppe: *Cichoraceae De C.* — *Syngenesia. Polygamia aequalis L. Syst.* —, ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.*: Hüllkelch eirund, oft walzenförmig, mit linealischen stumpfen, oft auch zugespitzten Schuppen, welche selten in 2, oft in mehrern Reihen ziegeldachförmig liegen oder selten schlaff abstehen. Blütenlager nackt, oft grubig, wobei der Rand der 5eckigen Grübchen in Spreublättern ähnliche, selten wimperartige kleine Theile gespalten ist. Achenien 5seitig, fast gestreift, sehr oft keulenförmig, schnabellos oder fast kurz geschnäbelt, oft länglich oder säulenförmig, sehr selten nur spindelförmig. Fruchtkrone stehenbleibend, 1reihig, einfach, sitzend, sehr oft schmutzigweiss, durch sehr dichtstehende starre Borsten scharf, am Grunde frei.

Hieracium Gronovii *L.* Gronov's Habichtskraut. Sten-

Digitized by Google

gel aufrecht, am Grunde beblättert, nach oben blattlos, rispig; Aeste gebogen, abstehend, fadenförmig; Blätter verkehrt-eirund, stumpf, ganzrandig, am Rande und auf den Nerven rauhhaarig; Blütenstiele und der Grund des Hüllkelchs drüsig-steifhaarig. — In Wäldern und auf troeknen Hügeln in Pensylvanien, Canada und Carolina. 4. Die abgebissene vielfaserige Wurzel wird gegen Zahnschmerzen gekauet; die frisch aufgelegten zerquetschten Blätter sollen die Warzen mit Sicherheit vertreiben.

Hieracium murorum *L.* Mauer-Habichtskraut, Gelbes Lungenkraut, Buchlattig. Stengel fast 1blättrig, rispig-doldentraubig, an der Spitze, an den Blütenstielen und am Hüllkelche weisslich, kurzhaarig; Haare sehr schwarz, drüsentragend; Blätter grün, unterseits und am Rande langhaarig; Wurzelblätter eirund, fast herzförmig, gezähnt. Zähne am Grunde tiefer, rückwärts gekehrt; Stengelblätter kurzgestielt oder sitzend. (*Fl. dan. t.* 1513. *Schkuhr, t.* 221. 1. *Sturm, 1. H.* 39. *Pulmonaria gallica mas Tabernaem. Kraeuterb. p.* 504.) Diese in Wäldern, auf Hügeln und Mauern durch ganz Europa und Asien einheimische gemeine 4 Pflanze ändert verschieden ab; es sind aber besonders 2 Abänderungen auszuzeichnen.

Var. β. sylvaticum: Blätter am Grunde eingeschnitten-gezähnt, mit rückwärts gebogenen Zähnen. (*Tabernaem. p.* 504.)

Var. γ. rotundatum: Wurzelblätter am Grunde wenig zähnig, die äussern oval nach vorn fast breiter, zugerundet, sehr stumpf, die innern spitzig; Stengelblatt klein, kurzgestielt. (*Hieracium rotundatum Kit. apud Schult. österr. Fl. 2. p.* 439.)

De Candolle (*Prod. 7. p.* 215.) unterscheidet folgende zum Theil geringe Abänderungen:

Var. β. laciniatum Froel. Wurzelblätter herzförmig-länglich, am Grunde eingeschni . gezähnt; Stengelblatt einzeln. (*Pulmonaria gallica foeminea Tabernaem. Kraeuterb. p.* 504.)

Var. γ. villosum Froel. Blätter herzförmig, gezähnelt und nebst dem einblättrigen Stengel sehr zottig.

Var. δ. diaphanum Fries. Stengel blattlos, doldentraubig.

Var. ε. integrifolium Fries. Stengel 1blättrig; Wurzelblätter fast ganzrandig oder nur wenig gezähnt.

Var. ζ. myophorum Fries. Stengel am Grunde knollig, zottig.

Var. η. rubro-tinctum Fries. Blätter unterseits rothblau überlaufen.

Var. ϑ. maculatum Fries. Blätter braungefleckt.

Var. ι. humile Fries. Stengel niedrig, wenig blütig, fast blattlos.

Var. κ. tubulosum Fries. Stengel blattlos, fast 1blütig, Blüten mit sehr kurzem Züngelchen der Blumenkrone.

Var. λ. micranthemum Froel., mit sehr kleinen Blütenköpfchen.

Diese vielgestaltige Pflanze hat gewöhnlich eine abgebissene und faserige Wurzel und einen aufrechten 1—3 Fuss hohen, stielrundlichen, gefurchten, gegen den Grund mit weichen zerstreuten Haaren besetzten, nach oben so wie die Blütenäste durch sternförmige Haare dichter oder dünner weissfilzig überzogenen Stengel. Ausserdem finden sich auch besonders nach oben schwärzliche Drüsenhaare. Die Verschiedenheit der Wurzelblätter erhellt aus den angeführten Abänderungen. Die Blütenkörbchen sind oft sehr zahlreich und bilden schöne Doldentrauben an der Spitze des Stengels, oft sind ihrer sehr wenige oder gar nur eins vorhanden. Die Blütchen sind citrongelb. — Früherhin wurde die ganze Pflanze unter den Namen *Herba Pulmonariae gallicae s. Herba Auriculae muris majoris* für ein vortreffliches Wundmittel gehalten und sollte auch innerlich bei Brustleiden äusserst heilsam sein. Jetzt ist sie mit Recht obsolet, da die nur krautartig, kaum etwas herbe und bitterlich schmeckenden Blätter höchstens nur gelind zusammenziehend wirken.

Hieracium Pilosella *L.* Gemeines Habichtskraut, Maus- oder Mäuseöhrchen, Mausöhrleinkraut, Haarhabichts-

Digitized by Google

kraut, Nägeleinkraut. Schaft nackt, ein Blütenkörbchen tragend, niedergestreckte sowol unfruchtbare als auch blütentragende Ausläufer treibend; diese an der Spitze aufsteigend und zu einem 1blütigen oder gabeligen oder 3blütigen, verlängerten Schafte erwachsend; Hüllkelch kurz-walzenförmig; Blätter grüngraubläulich oder hellgrün, verkehrt eirund-lanzettlich oder lanzettlich, borstig-haarig, unterseits weissgrau-filzig. (*Fl. dan. t.* 1110. *Sturm.* 1. *H.* 27. *Blackw. t.* 365. *Hayne, Arzneig.* 3. *t.* 42. *Curt. Lond. II. t.* 158. *Engl. bot. t.* 1093. *Bull. herb.* 279.) Diese sehr veränderliche Pflanze wächst auf trocknen Triften, Rainen und Hügeln, in Sandgegenden auch in Nadelwäldern und auf Haiden. 2.

Koch unterscheidet folgende Abänderungen:

Var. α. vulgare Monnier., Blütenkörbchen klein; Hüllkelch drüsig-haarig; Ausläufer verlängert, dünn; Blätter unterseits filzig.

Var. β. robustius, in allen Stücken grösser, gewöhnlich langhaariger; Blütenkörbchen grösser; Hüllkelch durch einfache Haare langhaarig; Ausläufer zwar verlängert, jedoch sichtlich dicker; Blätter unterseits weissfilzig.

Var. γ. farinaceum, Blätter beiderseits, jedoch unterseits dichter durch weisse sternförmige Haare filzig. (*Hierac. Pilosella β incana De C. prod.* 7, *p.* 199.)

Var. δ. pilosissimum, durch verlängerte Haare sehr langhaarig; Blütenkörbchen durch lange Haare sehr zottig; Blättchen des Hüllkelchs an der Spitze, verschmälert-spitzig; Ausläufer dick, verkürzt. (*Hieracium Pelleterianum Merat., De C.*) Wahrscheinlich eine gute eigne Art, wie sie auch die meisten Autoren als solche aufstellen. (*De Cand. prod.* 7. *p.* 200.)

Var. ε. grandiflorum, Blütenkörbchen fast doppelt grösser als bei der gewöhnlichen Form; Hüllkelch durch kurze Haare drüsig-haarig; Ausläufer kurz, dick.

Var. ζ. Hoppeanum, ganz wie vorige Abänderung, aber die äussern Blättchen des Hüllkelchs oval-lanzettlich, fast eirund, stumpflich. (*Hieracium Hoppeanum Schult. — Hierac. pillosellaeforme Hoppe in Sturm* 1. *H.* 37. *De C. prod.* 7. *p.* 199.) Vielleicht auch eine eigne gute Art. Auf den höchsten Alpenjochen Frankreichs, der Schweiz und Deutschlands.

De Candolle nimmt die von Froelich aufgestellten Abänderungen folgendermassen an, wobei zu merken, dass er *Hieracium pilosellaeforme Sturm.* und *Hieracium Pelleterianum De C.* als Arten getrennt hat:

Var. β. incanum Froel., Blätter schmäler als bei der gewöhnlichen Form, gespitzt, oberseits weissgrau-mehlig, fast kahl, unterseits weiss filzig. (*Hieracium velutinum Hegetschweil.*)

Var. γ. albo-barbatum Froel., Ausläufer mit weissen Haaren, Schaft 1blütig. (Wir sehen nicht ein, wodurch diese Form von der gewöhnlichsten dieser Erläuterung noch unterschieden wäre).

Var. δ. Barbarossa Froel., Filz der Blätter und die Haare rostfarbig.

Var. ε. pilosulum Froel., Schaft fast 1blütig, haarig, Blätter unterseits sehr dünn, fast weissgrau-filzig.

Var. ζ. concolor Froel., Schaft 1blütig, Blätter dünner, unterseits fast weissgrau, Hüllkelch drüsentragend und langhaarig.

Var. η. stoloniferum Froel, Ausläufer sehr lang, ästig blütentragend. (*Pilosella Camer. epit. p.* 709. *ic.*)

Var. λ. bifidum Froel., Schaft fast 3blütig, Hüllkelch langhaarig. (*Hierac. flagellare Hort. hall. n. Waldst. et Kit. pl. rar. hung.*)

Wir geben eine Beschreibung der gewöhnlichen überall verbreiteten Form. Aus einem dicken wagrechten Wurzelstocke entspringen einige ziemlich lange Fasern und mehrere beblätterte filzige und zottige Ausläufer nach allen Seiten hin. Wurzelblätter verkehrt-eiförmig-elliptisch, stumpf oder spitzlich, in einen Blattstiel verschmälert, die an den Ausläufern fast sitzend, sämmtlich fast ganzrandig, oberseits grün und wie auch am Rande mit steifen langen Haaren besetzt, unterseits durch sternförmige Haare dichter

Digitized by Google

oder dünner filzig, weissgrau, fast weiss. Stengel, Schaft oder wurzelständiger Blütenstiel 4—8 Zoll lang, aufrecht, stielrund, filzig, nach oben drüsenhaarig, nackt oder nur gegen die Spitze hin ein kleines lanzettliches Deckblatt tragend. Blütenkörbchen 1 Zoll im Durchmesser haltend. Hüllkelch aschgrau-filzig und schwärzlich-drüsenhaarig. Blütchen schwefelgelb, die des Randes aussen röthlich, bisweilen fast scharlachroth. Achenien linealisch, zusammengedrückt-stielrund, gefurcht, schwärzlichbraunen, mit gelblichweisser steifer Fruchtkrone. — Häufiger als jetzt wurde sonst das Kraut und die Blüten, *Herba et Flores Pilosellae s. Pilosellae majoris s. Pilosellae luteae s. Pilosellae repentis s. Pilosellae hirsutae, Auriculae muris, Oculi Christi, Hieracii Pilosellae, Herba accipitrina, Flores accipitrini*, gebraucht. Beide haben einen bittern, etwas zusammenziehenden Geschmack und wurden besonders gegen Brust und Lungenkrankheiten, Blutflüsse, Durchfälle und Ruhren in Gebrauch gezogen. Die Wurzel hat man wiederum vor einigen Jahren gegen Wechselfieber empfohlen.

Hieracium venosum *L.* Rothaderiges Habichtskraut. Stengel am Grunde mit einem Blatte, daselbst rauhhaarig, und übrigens kahl; Aeste der Rispe abstehend, gleichhoch, fadenförmig; Blätter verkehrteirund, fast gezähnelt, unterseits flaumhaarig, am Rande und an den Nerven wimperig; Adern gefärbt; die Blütenstiele an der Spitze, sowie die Hüllkelche am Grunde drüsig-scharf. (*Stenotheca venosa Monn. ess. p. 42.*) — In den kräuterreichen schattigen Wäldern Canadas, Carolinas und Pensylvaniens. 4. Diese schöne Art hat 2 Zoll lange, spitzliche, mit blutrothen Adern und Punkten versehene Blätter, einen anderthalb Fuss hohen Stengel, der anfangs dick, später dünn und fadenförmig ist. Blütenstiele etwas flaumhaarig. Blütenkörbchen klein und blassgelb. — Man wendet das Kraut in Nordamerika als ein Heilmittel nach dem Bisse giftiger Schlangen an.

Himanthoglossum *Sprgl.* Riemenzunge. Gewächsgatt. der Fam. *Orchideae Juss.* — *Gynandria. Monandria L. Syst.* —, ausdauernde Gewächse mit knolligen Wurzeln enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle gewölbartig zusammenneigend, die innern Zipfel weit schmäler als die äussern. Lippe *(Labellum)* linealisch, sehr lang, 3lappig, nach hinten kurz und sackförmig gespornt oder spornlos, vor dem Aufblühen spiralig zusammengerollt. Pollenmassen mit ihren Stielen am Grunde verwachsen und der einzelne Halter *(Retinaculum)* eingeschlossen. Fruchtknoten gedreht. (Diese Gattung unterscheidet sich von *Orchis* hauptsächlich durch die Gestalt der Lippe. Sie ist eigentlich von Richard in ihrer Umgrenzung aufgestellt und *Loroglossum* genannt worden. Da dies aber eine *Vox hybrida*, aus einem lateinischen und griechischen Worte zusammengesetzt, ist: so musste der Name geändert werden.)

Himanthoglossum hircinum *Sprgl.* Langlippige oder Bocksduftende Riemenzunge. Lippe 3theilig; Zipfel linealisch; der mittelste sehr lang, fast zusammengedreht, die seitlichen weit kürzer, welligkraus. (*Satyrium hircinum L. Jacq. Austr. t. 367. Haller, Helv. t. 25. Vaillant. t. 30. f. 6. Orchis hircina Sw. Loroglossum hircinum Rich.*) Auf Gebirgswiesen und Wäldern im mittlern und südlichen Europa, doch überall nur einzeln. 4. Die Wurzelknollen sind rundlich und erreichen bisweilen die Grösse der Kräheneier. Sie haben einen starken und unangenehmen, etwas bocksartigen Geruch; daher der officinelle Name: Bockshödchen, *Radix tragorchidis vel Testiculi hircini.* Der Stengel wird bisweilen gegen 2 Fuss hoch, ist stark, stielrund, röhrig, beblättert. Blätter lanzettlich, 4—6 Zoll lang, 1—2 Zoll breit, spitzig, aufrecht-abstehend, die obern kürzer und schmäler, die obersten blos scheidenartig. Aehre oft 6—8 Zoll lang, locker, mit grossen Blüten. Deckblätter etwas länger als der ziemlich gerade Fruchtknoten, schmal, lanzettlich-linealisch. Aeussere Zipfel der Blütenhülle oval, stumpf, die innern eben so, sämmtlich aussen schmutzig-weisslichgrün,

Digitized by Google

innen roth gestreift. Lippe gegen 2 Zoll lang, bisweilen noch länger, schmutzig-weiss, schmutzigroth gefleckt, am Grunde zottig, 3theilig, mit schmal linealischen Lappen, von denen der mittelste fast noch einmal so lang wie die seitlichen und an seiner Spitze unregelmässig 2spaltig oder 3zähnig ist. Kapsel verlängert-elliptisch, an beiden Enden etwas spitzig. — Die bereits erwähnten Wurzelknollen hielt man unter allen salepartigen Wurzeln für die wirksamsten, und man gebrauchte sie sogar als Aphrodisiacum. Jetzt sammelt man sie nicht mehr.

Himbeere. S. *Rubus Idaeus L.*

Himbeere, Amerikanische. S. *Rubus occidentalis L.*

Himbeere, Nordische. S. *Rubus arcticus L.*

Himmelbrand. S. *Verbascum Thapsus L.*

Himmelfahrtsblümchen. S. *Polygala vulgaris L.*

Himmelskerze. S. *Verbascum Thaspus L.*

Himmelsschlüssel. S. *Primula officinalis Jacq.*

Himmelsstengel. S. *Gentiana Amarella L.*

Himmelsthau. S. *Digitaria sanguinalis Scop.* und unter *Glyceria fluitans R. Br.*

Hindläufte. S. *Cichorium Intybus L.*

Hiobsthränen. S. *Coix Lacryma L.*

Hippocastaneae *De C.* Hippokastaneen. Eine kleine dikotyledonische Gewächsfamilie, welche Bäume oder Sträucher mit knotig-gegliederten Aesten enthält. Blätter gegenüberstehend, ohne Afterblättchen, 5—7zählig oder gefingert. Blattstiele am Grunde verdickt. Blüten in endständigen Rispen, eigentlich in Sträussen *(Thyrsi)*, welche aus kurzen Trauben zusammengesetzt sind. Blüten zwitterig oder polygamisch, d. h. männliche und weibliche auf einem Strausse, unregelmässig. Deckblätter klein und hinfällig. Blütenstielchen eingelenkt, zerstreut. Kelch glockenförmig, 5lappig. Blumenkrone 5blättrig oder durch Verkümmerung des einen Blattes 4blättrig, hypogynisch. Staubgefässe 6, 7 oder 8, frei, ungleich, an einen hypogynischen Torus befestigt. Antheren fast aufliegend, mit 2 gleichlaufenden, der Länge nach sich öffnenden Fächern. Fruchtknoten rundlich-3eckig, 3fächerig, aus 3 verwachsenen Karpellen gebildet mit 2 Eichen in jedem Fache. Griffel einfach, mit spitziger, kaum 3lappiger Narbe. Kapsel lederartig, 1-, 2- oder 3klappig, 1-, 2- oder 3fächerig, 1-, 2- oder 3samig, indem immer mehrere Eichen verkümmern. Samen gross, kugelrundlich, glatt und glänzend, mit einem sehr grossen und matten Nebel, eiweisslos. Embryo gekrümmt, umgekehrt. Würzelchen kegelförmig, gekrümmt, nach dem Nabel gerichtet. Knöspchen *(Plumula)* gross, 2blättrig. Samenlappen sehr dick, fleischig, zusammenhängend, beim Keimen unter der Erde bleibend. Von den 22 Arten dieser Familie, welche in 4 Gattungen, *Aesculus*, *Pavia*, *Macrothyrsus* und *Calothyrsus* vertheilt sind, gehören die meisten Nordamerika an; nur die gemeine Rosskastanie hat Asien zum Vaterlande. Hinsichtlich der chemischen Eigenschaften und medicinischen Wirkungen vergleiche man die Artikel *Aesculus* und *Pavia*.

Hippocastani Cortex. S. *Aesculus Hippocastanum L.*

Hippocolla, Hockiak, ist eine thierische Gallert, welche in China aus den sehnigen Theilen, wahrscheinlich des Dschiggetai, *Equus Hemionus Pall.*, oder des Wilden Esels, *Equus Onager Pall.*, bereitet wird. Fälschlich findet man angegeben, dass das Zebra, *Equus Zebra L.*, und der Gestreifte Esel, *Equus festivus Wagl.*, diese Substanz liefern sollen. Allein bekanntlich kommt das Zebra gar nicht in Asien, sondern in

Digitized by Google

Afrika vor. Im Handel befindet sich die *Hippocolla* in weissgrauen halb durchsichtigen oder in gelbbraunen undurchsichtigen Tafeln vor. Geruch und Geschmack besitzen das Unangenehme, welches bei der käuflichen thierischen Gallert vorkommt, in einem hohen Grade. Will man sie innerlich anwenden, so muss man dieses Unangenehme durch Corrigentia verhüllen. Weil aber besondere Wirksamkeit nicht vorhanden, so bedient man sich lieber der Hausenblase und ähnlicher Stoffe. Die vortreffliche chinesische Tusche soll aus dem Russe verbrannten Kamphers, welcher durch Hockiak gebunden wird, bereitet werden.

Hippocratea *L.* Gewächsgatt. der Fam. *Hippocrateaceae Juss.* — *Triandria. Monogynia L. Syst.* —, niedrige Bäume oder kletternde Sträucher mit gedrehten Aesten enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5spaltig. Blumenkrone 5blättrig, mit an der Spitze grubigen Blättern. Staubgefässe 3, mit 1fächerigen Antheren. Kapsel 3fächerig, flügelfruchtartig. Samen an einer breit geflügelten Nabelschnur.

Hippocratea obcordata *Lam.* Kletternd; Aestchen stielrund, glatt; Blätter eilanzettlich, entfernt-gesägt; Rispen doldentraubig, kürzer als die Blätter. Kapseln verkehrt-herzförmig. (*Lam. Ill. t.* 28. *f.* 1. *Descourt. Flor. méd. d. Ant.* 4. *t.* 290. *Hippocratea scandens Jacq. Am. t.* 9.) Von diesem ziemlich grossen und starken Strauche, welcher an andern Bäumen emporsteigt, benutzt man in Westindien und Columbien die Rinde und die Blätter als ein auflösendes und den Auswurf beförderndes Mittel.

Hippocratea velutina *Afzel.* Kletternd; Aeste so wie Blatt- und Blütenstiele weichhaarig; Blätter länglich oder elliptisch, kurzzugespitzt, ganzrandig, unterseits durch sehr kleine, sternförmige Haare braunröthlich; Kapseln am Grunde verwachsen, stumpf, unterhalb niedergedrückt, oberhalb zusammengedrückt-stielrund, dicht mit kurzen, braunrothen Haaren besetzt; Samen fast walzenförmig, flaumhaarig. — In Sierra-Leona in Afrika gebraucht man häufig die Blätter zu Umschlägen bei Fieberhitze und Kopfschmerzen.

Hippocrateaceae *Juss.* Hippokrateaceen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, kletternde Sträucher oder Bäumchen enthaltend. Blätter gegenständig, einfach, fiedernervig, fast lederartig. Nebenblätter klein, abfallend. Die regelmässigen, zwittrigen, kleinen Blüten bilden achselständige Trauben; Doldentrauben oder Rispen. Kelch mehr oder weniger tief-5theilig, stehen bleibend. Blumenkrone 5blättrig, mit nach unten breiten, zwischen dem Kelche und dem Torus befestigten, in der Knospe übereinander liegenden Blumenblättern. Staubgefässe 3, sehr selten 5, am Grunde verbreitert und zu einem dicken, den Fruchtknoten ganz umgebenden Becher oder einem scheibenförmigen Torus verwachsen. Antheren 1fächrig, an der Spitze in die Queere sich öffnend, seltener 2—4fächerig, der Länge nach sich öffnend. Fruchtknoten aus 3 verwachsenen Karpellen gebildet, 3fächrig, mehreiig. Griffel einfach, kurz; Narbe einfach oder 3lappig. Frucht entweder eine Kapsel, welche aus 3 plattgedrückten Karpellen besteht, oder eine 1- oder mehrsamige Beere. Samen bisweilen geflügelt, stets eiweisslos. Embryo gerade, mit gegen den Nabel gerichtetem Würzelchen. Samenlappen flach, fast fleischig, unter sich etwas verwachsen. Die meisten Hippokrateaceen kommen (etwa 50) in Südamerika, 12 in Afrika und 11 in Asien vor. Hierher gehören die Gattungen *Hippocratea, Salacia, Calypso, Johnia* u. a.

Hippomane *L.* Manschinellenbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Euphorbiaceae Juss.* — *Monoecia. Monadelphia L. Syst.* —, milchende, tropische Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten 1häusig, die männlichen in geknaulten Aehren, mit 2spaltigem Kelche und 2 verwachsenen Staubgefässen; die weiblichen einzeln, mit 3theiligem Kelche, kurzem Griffel und strahliger Narbe. Frucht fleischig (apfelartig), innen holzig, vielkammerig.

Digitized by Google

Hippomane biglandulosa *L.* S. *Sapium Hippomane Mey.*

Hippomane Mancinella *L.* Wahrer Manschinellenbaum. *(Mancanilla Hisp.)* Blätter eiförmig, spitzig, feingesägt, unbewehrt, kahl; Blütenknäule rundlich. (*Jacq. Am. t.* 159. *Lam. Ill. t.* 793. *Commel. Hort.* 1. *t.* 68. *Houtt. Pflanzensyst.* 2. *t.* 16. *a. Sloane.* 2. *t.* 159. *Catesb.* 1. *t.* 95. *Descourt. Flor. méd. d. Ant.* 3. *t.* 153. *Mancinella venenata Tuss. Flor. d. Ant.* 3. *t.* 5.) Ein ansehnlicher Baum an den Küsten und am Strande des Meers von Westindien, welcher unsern Apfel- oder Birnbäumen gleicht. Der dicke, gerade Stamm ist mit einer glatten und grauen Rinde bedeckt. Von den zahlreichen, abstehenden Aesten stehen oft 3 beisammen. Blätter 2—3 Zoll lang, am Grunde, wo der 1—1½ Zoll lange Blattstiel eintritt, mit einer rundlichen, flachen bräunlichen Drüse versehen. Männliche Blütenähre aufrecht, locker, 2—4 Zoll lang, grün, aus kätzchenartigen, 3—5blütigen Knäueln bestehend. Deckblätter eiförmig, concav, mit 2 grossen Drüsen am Grunde. Kelch kreiselförmig, mit sehr kleinen, stumpfen Zipfeln. 2 oder 4 unten verwachsene Staubgefässe. Weibliche Blüten: einzeln unter den Aehren oder auf besondern Aestchen. Kelch sehr klein. Fruchtknoten gross, eirund, mit fast sitzender, 7- oder 6strahliger Narbe. Frucht einem kleinen Apfel ähnlich, grünlichgelb, ins Röthliche, glatt, inwendig schwammig-fleischig, weiss. Nuss 7- oder 6fächerig mit eben so vielen Ecken, aussen furchig und dicht mit spitzigen Fortsätzen bedeckt. Bisweilen bilden sich nur 3 oder 5 Fächer vollkommen aus. Samen rundlich-3seitig, silberweiss. — Die Anpflanzung dieses schönen Baums zu Alleen, der in allen Theilen eine ätzend giftige Milch enthält, ist seiner Gefährlichkeit halber auf den Antillen polizeilich verboten. Seine schönen kleinen Aepfeln ähnlichen, aber unangenehm schmeckenden Früchte täuschen die Unerfahrenen und können leicht gefährlich oder sogar tödtlich werden. Das sicherste Gegengift soll die gemeiniglich nicht weit davon wachsende *Bignonia Leucoxylon L.* sein. Dass der Schatten dieses Baumes auf die darunter Stehenden giftig wirken, Anschwellung, Blindheit, Schwindel und Ohnmacht verursachen solle, ist zwar nur eine Fabel, aber nichts destoweniger ist das Untertreten unter einen solchen Baum bei heftigem Sturme oder Regengüssen, wie sie bisweilen auf den Antillen eintreten, gefährlich wegen der giftigen Milch, die aus den Wunden abgebrochner Blätter und Zweige mit dem Regen herabkommt. Die Milch ist so giftig, dass man mit derselben Pfeile vergiftet. Fische und Krebse sollen die Früchte zwar ohne Nachtheil fressen, aber dadurch für die Menschen eine schädliche Speise werden. Die Wahrheit dieser Annahme bezweifelt schon Jacquin. Als Arzneimittel wird der Milchsaft äusserlich zum Aetzen bei schwammigen Auswüchsen, besonders syphilitischer Art, und das aus den Blättern gewonnene Extract gegen Hautkrankheiten und sogar gegen den Aussatz angewendet.

Hippomane spinosa *L.* Dorniger Manschenillebaum. Blätter fast eiförmig, buchtig-gezähnt-dornig; Blütenknäule lanzettlich-spitzig. (*Pluck. Alm. t.* 196. *f.* 3. *Descourt. Flor. méd. des Ant.* 3. *t.* 154. *Plum. Gen. t.* 171. *f.* 1. *Sapium ilicifolium Willd.*) Dieser gleichfalls westindische Baum ist weit niedriger als der vorige und besonders durch seine der Stechpalme, *Ilex aquifolium L.*, oder der Stecheiche, *Quercus Ilex L.* ähnlichen Blätter ausgezeichnet. Er besitzt dieselben Eigenschaften, wie voriger; aber der aus seinen Blättern bereitete Dicksaft wird auch ausserdem noch gegen hartnäckige 4tägige Wechselfieber angewendet.

Hippophaë rhamnoides *L.* Gemeiner Sanddorn, Seedorn, Weidendorn. (*Schkuhr. t.* 321. *Flor. Dan. t.* 265. *Lam. Ill. t.* 608. *Pallas. Rossica.* 2. *t.* 59. *Engl. Bot.* 425. *Reit. et Ap. t.* 47. *Guimp. Deut. Holzart. t.* 199. *Sv. Bot. t.* 385. *Osyris rhamnoides Scop.*) Ein besonders am Meeresufer, aber auch an Flussufern im mittlern und nördlichen Europa und Nordasien einheimischer Strauch aus der Familie *Elaeagneae R. Br.* — *Dioecia Tetrandria L. Syst.* — Er wird 5—10 Fuss hoch und höher, hat

Digitized by Google

einen aufrechten, sehr verästeten Stamm mit knotigen Aesten, welche an den Enden in einfache oder auch ästige, starke Dornen ausgehen. Die jungen Zweige erscheinen rostbraun-schilferig. Blätter lineal-lanzettlich, 1½—2½ Zoll lang, 2—4 Linien breit, stumpf, oberseits graugrün, grau- oder weiss-schilferig, unterseits silberweiss, und darüber rostbraun-schilferig. Die früher als die Blätter sich entwickelnden, sitzenden Blüten sind gelblichgrün, und entspringen aus rostbraun-schilferigen Knospen, welche am Grunde der jungen Triebe stehen und später auch Blätter treiben. Die männliche Blütenhülle ist 2theilig, mit abgerundet-concaven Lappen, die weibliche röhrig, am Saume mit 2 spitzigen, kurzen Zipfelchen versehen. Die Steinfrucht ist beerenartig, ziemlich oval, goldgelb oder gelbroth, von der Grösse einer Erbse. In Norwegen gebraucht man eine Abkochung der jungen Aeste, Blätter und Blüten statt eines Holztranks *(Species lignorum)* bei rheumatischen und gichtischen Schmerzen und auch als schweisstreibendes Mittel bei Hautkrankheiten und dergl. In Finnland und Lappland, sowie in der Mongolei, gebraucht man die sehr und unangenehm sauern Beeren als Zusatz an manche Speisen.

Hippopotamus *L.* Flusspferd. Thiergattung der Classe *Mammalia*, Säuger; Ord.: *Pachydermata*, Dickhäuter oder *Multungula*, Vielhufer; Fam.: *Obesa*, Plumpe Vielhufer. — *Charact. Gen.:* An Vorder- und Hinterfüssen 4 Zehen. $\frac{4}{4}$ Vorderzähne, die untern, besonders die mittlern, sind lange, vorwärts geneigte Stosszähne, die obern eckzahnähnlich; gewaltige Eckzähne. Schnautze breit und dick. Haut fast haarlos. Beine kurz.

Hippopotamus amphibius *L.* Flusspferd, Nilpferd. (*Aldrovandus, Hist. Quadruped. [de Quadrupedibus digitatis,* 1637] *giebt die erste Abbildung nach einer Haut, welche* 1601 *von Zerenghi, der die erste Nachricht und genaue Beschreibung gegeben hat, in seinem Abriss der Chirurgie.* 1603. *S.* 55, *von Damiette nach Rom geschickt worden war. Fab. Columna. Aquat.* 1616. *p.* 30. *fig. nach demselben ausgestopften Exemplare. Prosp. Alpin. Rer. aegypt. t.* 22—25. *nach den von ihm* 1580 *zu Cairo vor dem Palaste des Vicekönigs gesehenen beiden ausgestopften Exemplaren, Weibchen und dessen ungebornes Junges. Buffon, Hist. nat. XII. S.* 3. *t.* 3, *ungebornes Junges, t.* 4—6, *Magen, Schädel und Zehen. Schreber, Säugeth. t.* 313. — *D'Alton, t.* 5—7. *Skelet. Allamand in Buffon's Suppl. III. t.* 4. 5.) Dieses jetzt hinlänglich bekannte plumpe und grosse, dem Rhinoceros an Grösse wenig, aber wegen seiner kurzen Füsse an Höhe nachstehende Säugethier findet sich an den Flüssen und Seen des mittlern und südlichen Afrika und war früher auch am Nil und Aegypten nicht selten. Jetzt kommt es auch noch zuweilen nach Rüppel in Aegypten vor, ist aber überhaupt in keiner Gegend häufig. Es lebt von Vegetabilien, geht ins Wasser und schwimmt, wälzt sich aber besonders gern im Schlamm. Seine Haut ist so dick, dass man sie nur mit Standbüchsen von starkem Kaliber durchschiessen kann, wesshalb die Eingebornen Afrikas, denen solche Gewehre fehlen, dasselbe nur schwer erlegen können. Man jagt sie desshalb auf andere verschiedene Weisen oder fängt sie in mit Baumästen überdeckten Gruben. Das Fleisch, das mit einer dicken Schicht Speck belegt ist, soll wohlschmeckend sein und wird von den Hottentotten, sowie von den afrikanischen Ansiedlern, als Delicatesse gegessen. Das aus dem Specke ausgelassene Oel wird auf mancherlei Weise verwendet und an der Südspitze Afrikas statt Butter genutzt. Die Zähne, besonders die Schneidezähne, welche 1 Fuss lang und länger sind, haben eine schöne Weisse und grosse Härte, desshalb werden sie von den Zahnärzten und Zahnkünstlern zur Verfertigung künstlicher Zähne gern gebraucht. Auch macht man verschiedene schöne Kunstsachen daraus. In Ringe oder Plättchen gefasst trägt man bisweilen Stückchen derselben als Amulete gegen Hüftweh, Rheumatismen, Epilepsie, Krämpfe, Ruhr u. s. w. In Pulverform zu 1—2 Scrupel gegeben, hielt man sie sonst für ein sehr vortreffliches blutstillendes und beruhi-

Digitized by Google

gendes Mittel. Heutzutage ist dieses Mittel mit Recht aus dem Arzneischatze gänzlich verbannt.

Hirnschädelmoos. S. *Parmelia omphalodes Ach.*

Hirsch. S. *Cervus Elaphus L.*

Hirschbrunst. S. *Elaphomyces officinalis Nees.*

Hirschdorn. S. *Rhamnus cathartica L.*

Hirschkraut. S. *Solanum Dulcamara L.*

Hirschwurz. S. *Peucedanum Cervaria Cuss.*

Hirschwurz, Kretische. S. *Athamanta cretensis L.*

Hirschwurz, Weisse. S. *Laserpitium latifolium L.*

Hirse. S. *Panicum miliaceum L.*

Hirtentäschelkraut. S. *Capsella Bursa pastoris Mönch.*

Hirudinea. Egelartige Ringelthiere. Eine Abtheilung der Ringelwürmer, welche bei Linné die Gattung *Hirudo* ausmachte und von Savigny in mehrere Gattungen mit Fug und Recht ist getrennt worden. Es sind sämmtlich Thiere, welche im Wasser leben und deren Körper keine Borsten besitzt. Uebrigens haben sie einen ausgestreckten, zusammenzieh- und ausdehnbaren platten Leib, von welchem der hinterste Theil oder der Schwanz in einen scheibenförmigen Fuss endigt, mit welchem sie sich anhalten können. Nach Savigny zerfällt diese Abtheilung in 2 Unterabtheilungen: *Bdellinea* und *Albionea*. Hier interessiret nur die Unterabtheilung *Bdellinea*. Die Thiere, welche hierher gehören, haben eine Mundöffnung, welche im Zustande der Ruhe deutlich 2lippig ist. Im Innern des Mundes befinden sich entweder Kiefern oder Falten oder er verlängert sich in einen Rüssel. Hierher gehören die Gattungen: *Limnatis Sav.*, *Sanguisuga Sav.*, *Haemopis Sav.*, *Aulastoma Moquin-Tant.* und *Nephelis Sav.*

Hirudo *L.* S. *Sanguisuga Sav.*

Hirundinariae Radix. S. *Vincetoxicum officinale Moench.*

Hirundo *Aut. L.* Schwalbe. Thiergattung der Classe: *Aves*, Vögel; Ord. *Incessores Vig.*, Hocker; Unterord. *Canori*, Singvögel; Fam. *Hirundinidae Vig.*, Schwalben. — *Charact. Gen.:* Bei vielen ein Gabelschwanz. Läufe und Zehen befiedert oder unbefiedert. Schnabel klein, an Grunde breit und niedergedrückt, an der Spitze gekrümmt, bis unter die Augen sich öffnend, desshalb der Rachen weit *(Fissirostres)*, an der Schnabelöffnung keine Borsten. (Sie jagen im Fluge Insekten, sitzen hockend auf der Erde, da sie nur schlecht gehen können, setzen sich aber gewöhnlich nur auf dürre oder blattlose Baumäste. Ihr Aufenthalt in meist in der Nähe von Gewässern. Es sind Zugvögel.)

Hirundo esculenta *Lath.* Salangane, auf Java Lawet genannt. Nicht 3 Zoll lang, kleiner als ein Zaunkönig, braun, unten und an der Spitze des Gabelschwanzes weiss. (*Bontius. Ind. or. p. 66. fig. zugleich die Figur und Anheftung der Nester darstellend. — Olearii Museum 25. t. 14. f. 2. Rumph. Amb. VI. t. 75. Brisson, II. 510. pl. 46. f. 2. Buffon. hist. VI. 621. deutsche Ausgab. XXII. 257. Latham. II. 569.*) In ganz Ostindien bis China und Japan und auf den Philippinen. Dieser kleine Vogel bereitet die berühmten, geschätzten und theuern Indianischen Vogelnester, Tunkinsnester. Es machen dieselben einen bedeutenden Handelsartikel in Ostindien aus und werden auch häufig nach Europa, besonders nach England gebracht. Diese Nester werden in den Höhlungen und Vertiefungen der Felsen an der Küste oder tiefer in Lande angefertigt. Sie gleichen

Digitized by Google

einer kleinen in der Mitte getheilten Schale, und sitzen mit dem geraden Rande etwas über 2 Zoll lang der Felsenwand an. Sie haben das Ansehen wie heller durchsichtiger Leim und sind im vollkommen trocknem Zustande sehr hart und spröde. Hin und wieder bemerkt man abgesonderte erhärtete Schleimfäden, bisweilen kleben aussen kleine Stücken von Seetang oder Grasblätter und inwendig Federn oder Stückchen von Eierschalen fest. Nach Doebereiner bestehen sie aus 88pC. einer eigenthümlichen, in Wasser und Säuren zu einer gallertartigen Masse aufquellenden unauflöslichen thierischen Substanz, 10 thierischen Schleim, 2 Eiweiss und Leim. Sie sollen zwar weder Geruch noch Geschmack besitzen; allein an ächter Waare haben wir immer einen schwach moschusartigen Geruch, ähnlich wie bei ächt chinesischer Tusche gefunden, auch ist der Geschmack etwas dumpfig, widrig, wenn nämlich das Nest einige Zeit lang in warmen Wasser erweicht worden war. Woraus diese Schwalben die Nester verfertigen ist noch nicht mit Gewissheit ermittelt. Wahrscheinlich nehmen sie verschiedene animalische und vegetabilische Substanzen dazu. Sie mögen den schleimigen Körper verschiedener Weichthiere, Austern, Dintenfische u. dergl., aber auch schleimigen Seetang u. s. w. verschlucken, in ihrem Magen, ähnlich wie die Bienen den Honig, umändern und dann wieder zur Nestbereitung ausbrechen, daher entsteht auch das fadenartige Gewebe, welches man gewöhnlich bemerkt, indem der letzte Theil des erbrochenen Schleims sich fadenförmig aus dem Schnabel zieht. — Die Chinesen legen einen hohen Werth auf diese Nester und schreiben ihnen nicht nur stark nährende Eigenschaften, die sie wirklich besitzen, zu; sondern halten sie auch für Aphrodisiaca. In vielen Gegenden stehen die Felswände, wo Schwalben nisten, unter Aufsicht der chinesischen Regierung und dürfen nur zu bestimmten Zeiten zur Abnahme der Nester besucht werden. Buffon erfuhr durch Poivre, Intendant der Insel Moritz und Frankreich, etwa Folgendes. Es wird behauptet, dass jährlich aus Batavia 1000 Pickel Nester ausgeführt werden, welche besonders von den Inseln um Cochinchina und weiter östlich erhalten werden. Jedes Pickel wiegt 125 Pfund und jedes Nest 1 Loth. Es betrüge demnach diese Ausfuhr 125,000 Pfund, wozu 4 Millionen Nester gehören würden. — Die umständlichsten Nachrichten hat in neuern Zeiten J. Crawfurd gegeben. Die Tunkinnester, welche wegen des seltsamen Luxus der Chinesen einen wichtigen Handelsartikel ausmachen, sagt er, gleichen in der Substanz der faserig aussehenden, schlecht gekochten Hausenblase. Die Nester aller Schwalben in Ostindien bestehen mehr oder weniger aus diesem sonderbaren Stoffe, dessen Natur man noch nicht kennt. Es giebt auf Java eine Menge Höhlen voll Nester entfernt von den Wohnungen der Menschen, nicht blos im Strande, sondern wenigstens 50 engl. Meilen davon entfernt im Innern. Wahrscheinlich sind sie nur desshalb häufiger an der Küste, weil es dort mehr Höhlen giebt und die Nester weniger zerstört werden; und daraus scheint hervorzugehen, dass die Bestandtheile nicht von Meerprodukten herkommen. Die besten Nester sind diejenigen, welche aus tiefen dunkeln Höhlen genommen werden, und zwar sobald der Vogel seine Eier gelegt hat, weil sie dann schön weiss und von den jungen Vögeln nicht beschmutzt sind, wie diejenigen, aus denen die Jungen schon ausgeflogen. Sie sind dann dunkler, oft mit Federn vermischt und mit Blut bestrichen (was wahrscheinlich durch das Zerbrechen der Eier veranlasst wird). Die Eingebornen geben die reinern Nester für die der Männchen aus. Die Nester werden zweimal gesammelt, und wenn dieses regelmässig geschieht, so ist der Ertrag besser, als wenn man 1 oder 2 Jahre aussetzt. (Wahrscheinlich, weil die Vögel dann nicht so viel neue Nester bauen, sondern die alten wieder benutzen.) — Der Zugang zu den Höhlen ist oft sehr schwierig und das Sammeln kann nur von Leuten vorgenommen werden, die es von Jugend auf betrieben haben. Die ergiebigsten Höhlen sind an der Südküste von Java. Sie liegen aber in einer mehre 100 Schuh hohen Felswand über dem tosenden Meere. Man steigt auf Leitern von Bambusrohr hinauf und muss mit Fackeln in den finstern Felsklüften umherkriechen, wobei man

Digitized by Google

leicht durch den geringsten Fehltritt in einen Abgrund stürzen kann. Man trocknet die Nester im Schatten, sortirt sie in 3 Classen. Hierauf packt man Kisten, welche ein halbes (Pikul 62℔) enthalten. Sorgsam behandelte Höhlen liefern 50pC. erster Classe, 35 zweiter und 12 dritter Classe. In Canton erhält man für das Pikul der beste Sorte 3500 span. Piaster oder etwa 600 Gulden, für die Mittelsorte 2800, und für die schlechtere 1600. Die Chinesen theilen wieder jede Sorte in 3 andere, und davon kostet die beste Sorte 4200 Piaster, also mehr als ihr Gewicht in Silber beträgt, weshalb nur Reiche und Vornehme davon kaufen; die besten Nester gelangen an den Hof nach Peking. Aus Java werden jährlich 200 Pikul oder 270 Centner ausgeführt und zwar grösstentheils von bester Güte. Die grösste Menge liefern die Suluk-Inseln, etwa 530 Pikul. Macassar liefert 30 Pikul der besten Qualität. Man rechnet den Betrag aller Nester, welche nach Canton gebracht werden, auf 1800 Pikul oder 2224 Centner, im Werth von 284,290 Pfund Sterling. — Die alten grauen und schwarzen Nester gebraucht man zur Bereitung eines vortrefflichen Leims. — Wunderbar ist es, dass man von diesem Vogel, der einen so wichtigen Handelsartikel bereitet, noch keine genaue Nachricht hat, da er doch in unglaublichen Mengen vorzukommen pflegt. Horsfield sagt im Widerspruche mit Andern und der vorstehenden Angabe, dass die Schwalbe gleichförmig schwarz sei und nichts Weisses am Ende der Schwanzfedern habe.

Hirundo fuciphaga *Horsfield.* Die Tangfressende Schwalbe, ist eine zweite ostindische Art, welche ein Nest aus Moos und Flechten bereitet, indem sie dieselben durch eine ähnliche klebrige Materie wie die vorige Schwalbe verbindet. Sie ist gegen 3 Zoll lang (soll aber fast einen Zoll kürzer sein als vorige, welche jedoch nur 3 Zoll lang ist. Horsfield steht hier wieder im Widerspruche und scheint statt der vorigen eine andere Art vor sich gehabt zu haben.), unten weiss und hat längere Flügel. (*Lin. Tr. XIII.* 143. *Isis v. Oken*, 1825. 1057.)

Hirundo rustica *L.* Rauchschwalbe. Stirn und Kehle kastanienbraun; Schwanzfedern schwarz, die beiden mittelsten ausgenommen, mit einem weissen Fleck bezeichnet, die beiden äussersten sehr lang und spitzig. Länge 6¼ Zoll. (*Buff. des ois. VI. p.* 591 *t.* 25. *f.* 1. *Latham, syn. II.* 2. *p.* 561. *n.* 1. *Naumann, Voegel D. VI.* 49. *t.* 145. *f.* 1. *Frisch, Voegel. t.* 18. *f.* 1.) Dieser bekannte Insekten fressende Vogel baut sein Nest an Gesimse und Balken im Innern der Häuser aus Koth. — In Frankreich hielt man die jungen Schwalben für nützlich bei der Bräune, gegen Augenflecke, Epilepsie und Quartanfieber. Man bediente sich der Nester, *Nidi Hirundinum*, gebrannt, und zwar indem man entweder die Nester sammt den Jungen oder die Nester allein, kurze Zeit nachdem die Jungen ausgeflogen waren, nebst dem Kothe, von welchem besonders die Kräfte herrühren sollten, verbrannte. Sie sollten gegen sehr verschiedene, besonders gegen Krampfkrankheiten heilsam sein. Bisweilen findet man im Magen der Schwalben ein kleines Concrement von der Grösse einer Linse. Dieses war sonst als *Chelidonius Lapis* berühmt gegen Epilepsie u. s. w., wenn man es als Amulet am Finger oder am Arme trüge. Man gebrauchte es auch, wie bisweilen die Krebssteine, um es zwischen den Augenlidern hingehen zu lassen, wodurch fremde Körper aus den Augen entfernt werden können.

Hockiak. S. *Hippocolla.*

Hohlwurz. S. *Corydalis cava Schweigg. et Kört.* und *Corydalis solida Sm.*

Hohlzahn. S. *Galeopsis L.*

Holigarna longifolia *Roxb.* (*Roxb. Corom. t.* 282. *Rheede, Hort. malab.* 4. *t.* 9. *Mangifera racemosa Lam.*) Ein grosser Baum in den Wäldern der Gebirge Ostindiens aus der Fam. *Anacardeae Brown.* oder *Terebinthaceae Kunth.* Die Blätter stehen am Ende der Triebe zerstreut, sind 10—18

Digitized by Google

Zoll lang, 3—6 Zoll breit, länglich-elliptisch, spitzig, nach unten stark verschmälert. An den Rändern der kurzen und dicken Blattstiele befindet sich beiderseits ein weiches, gekrümmtes Borstchen. Die aus zahlreichen Trauben zusammengesetzten Rispen sind weit kürzer als die Blätter und tragen kleine, polygamisch-2häusige Blüten. Kelch 5spaltig. Blumenblätter 5, ausgebreitet, eirund-länglich, zottig. Staubgefässe 5. Fruchtknoten dem Kelche angewachsen, mit 3 Griffeln. Die beerenartige Steinfrucht erreicht die Grösse einer Olive und ist gelb. Das zellige Fruchtfleisch ist mit einem ätzenden, schwarzen Safte erfüllt. In allen Theilen dieses Baums ist ein ätzend scharfer Saft enthalten, welcher anfangs gelblich oder röthlich ist, später an der Luft aber schwarz wird. Man gebraucht ihn gegen Zahnschmerzen, aber auch gleich einem Aetzmittel bei bösen, um sich fressenden Geschwüren, Warzen und dergleichen. Die Früchte kocht man mit Milch und gebraucht diese Abkochung gegen langwierige Hautkrankheiten, aber auch bei Verschleimung des Darmkanals u. s. w., weil dieselbe ziemlich kräftig abführt.

Hollunder. S. *Sambucus nigra L.*

Hollunderschwamm. S. *Exidia Auricula Judae Fries.*

Holostemma Ada-Kodien *Roem. et Schult.* (*Rheede, Hort. malab. 9. t. 7. Asclepias annularis Roxb. Holostemma Rheedianum Sprgl.*) Ein Halbstrauch Ostindiens aus der Fam.: *Asclepiadeae R. Br.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* — Wurzel mit vielen langen, weissen Fasern versehen. Stengel stielrund, kahl. Blätter auf 2—3 Zoll langen, geschlängelten Stielen, eiförmig oder eirund-länglich, am Grunde tief-herzförmig, 3—5 Zoll lang, 2—3 Zoll breit. Blüten ansehnlich, schön roth, grün und weiss gemischt. Blumenkrone flach ausgebreitet, mit eiförmigen steifen Zipfeln. Balgkapseln eirund-länglich, 5 Zoll lang. Die eiförmigen Samen sind mit einem sehr dichten Busche langer, seidenartiger, silberweisser Haare versehen. — Mit dem Pulver der Wurzel vertreibt man Flecken der Hornhaut und bereitet daraus in Verbindung mit andern Arzneien mehrere Salben, welche man gegen verschiedene Augenkrankheiten benutzt, wobei man häufig die Pflanze auch innerlich giebt.

Holosteum umbellatum *L.* Doldige Spurre, Dolden- oder Frühlingsnelke, Nelkengras. (*Flor. Dan. t. 1201. Lam. Ill. t 51. f. 1. Schkuhr. t. 20. Engl. Bot. t. 21. Gaertn. 2. t. 130. Cerastium umbellatum Hook. Lond. t. 15. Alsine umbellata De C. Flor. fr.*) Diese nur einige Zoll hohe Pflanze ist durch ganz Europa auf trocknen Aeckern, auf Mauern und Schutt gemein, ☉. — Aus der dünnfaserigen Wurzel entspringen mehrere Stengel nach allen Seiten hin. Sie liegen am Grunde nieder, sind dann aufrecht, einfach, stielrund, kahl oder gegen ihr Ende hin klebrig-drüsenhaarig. Die oval-länglichen, zu einem breiten Blattstiel verschmälerten, 3 Linien bis 1 Zoll langen Wurzelblätter liegen rosettig auf dem Boden. Die stengelständigen Blätter sitzen in entfernten Paaren einander gegenüber, sind bald eiförmig, bald elliptisch-länglich oder spitzlich, kahl oder drüsig-bewimpert. Die Dolde ist 4—12blütig, mit fadenförmigen, ungleich langen Blütenstielchen. Blüten klein, Kelchblätter eirund-lanzettlich, hautrandig. Blumenblätter nur wenig länger, verkehrt-eiförmig, kerbig-gezähnt. Kapsel eirund-länglich, mit zurückgerollten Zähnen 6spaltig sich öffnend, 1fächerig, vielsamig. Samen rothbraun, schärflich. Dies Gewächs gehört in die Familie der *Caryophylleae Juss.* Gruppe: *Alsineae.* — *Triandria. Trigynia L. Syst.* — Ehedem war das bitterlich schmeckende Kraut, *Herba Holostei s. Caryophylli arvensis*, gewöhnlich nur als äusserliches Mittel in Anwendung.

Holperlbeere. S. *Vaccinium Vitis Idaea L.*

Holzmehlgummi, *Gomme lignirode*, nennt Guibourt ein Product, welches man besonders im Indischen und im Senegalgummi findet. Es

Digitized by Google

besteht aus zernagtem Holze und einem dem Arabischen Gummi ähnlichen Gummi. Früher führte Guibourt diese Susbtanz unter dem Namen: *Marrons de Gomme* auf. Man unterscheidet 2 Sorten. Die eine wird bezeichnend Holzmehlgummi vom Senegal genannt, und ist bisweilen gelblich, gewöhnlich aber dunkelbraun und schwärzlich, hat ein mattes Ansehen und durch das Holz, das sie einschliesst, deutliche Rauhhigkeiten. Um die Ursache dieser Mischung von zernagtem Holze und Gummi zu entdecken, hatte Guibourt viele Stücken untersucht und endlich gefunden, dass die meisten grossen Stücke eine eiförmige Höhlung enthielten, welche der Larve eines Insects zum Aufenthalte diente. Er ist der Meinung, dass das Insekt diese kittähnliche Masse selbst bereite. Indisches Holzmehlgummi wird eine Substanz genannt, welche das Ansehen des gemeinen Terpentins hat, aber meist röthlich ist. An das Wasser, mit welchem man sie behandelt, giebt sie ein völlig lösbares Gummi ab und setzt zugleich eine gelblich-weisse, sehr leichte Masse von zernagtem Holze ab. Es ist dieses Holzmehlgummi sehr hart, bricht schwer, wird zwischen den Zähnen zähe und hat einen etwas scharfen, unangenehmen Geschmack. Im Innern solcher Massen bemerkt man auch einige eiförmige und andere kleinere, gewundene Höhlungen, wodurch sie sich gleichfalls als das Product und den Aufenthalt von Insekten zu erkennen geben. Bisweilen kommen solche Massen mit dem Namen Indisches Bdellium bezeichnet im Handel vor. In ihnen findet man besonders Bassora-Gummi.

Homalineae *Brown.* Homalineen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Bäume oder Sträucher mit wechselständigen, ganzrandigen oder gezähnten Blättern und mit abfallenden Nebenblättern enthaltend. Blüten zwitterig, zu Aehren, Trauben oder Rispen vereinigt. Kelch trichterförmig, am Rande 5—15theilig. Blumenblätter perigynisch, 10—15, mit den Kelchzipfeln, vor deren jedem eine Drüse sich befindet, abwechselnd. Staubgefässe vom Grunde der Blumenblätter entspringend, selten einzeln, meist zu 3—6 büschelförmig beisammen. Antheren aufliegend, mit 2 an beiden Enden gesonderten, der Länge nach aufspringenden Fächern. Fruchtknoten meist halb unterständig, 1fächerig, mit 3—5 wandständigen Samenhaltern. Griffel 3—5, einfach. Frucht kapsel- oder beerenartig. Samen einzeln oder zu mehrern auf der Mitte der Klappen. Embryo in der Mitte des fleischigen Eiweisskörpers. Zu dieser tropischen Gewächsfamilie gehören nur 25 Arten und unter Andern die Gattungen *Homalium*, *Aristotelia*, *Blackwellia* u. s. w.

Homalium *Jacq.* Gewächsgatt. der Fam. *Homalineae Brown.* — *Polyandria. Trigynia L. Syst.* —, Bäumchen des tropischen Amerika's und Afrika's enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch trichterförmig, dem Fruchtknoten angewachsen. Saum 6—7theilig. Blumenblätter 6—7. Drüsen 6—7. Staubgefässe zu 3—6, büschelig vor jedem Blumenblatte. Griffel 3. Kapsel vielsamig.

Homalium racemosum *Jacq.* Traubiger Akomasbaum. Blätter eirund-länglich, gekerbt-gesägt; Trauben achsel- und endständig. Staubgefässe zu 3 in jedem Büschel. (*Jacq. Am. t.* 183. *f.* 72. *Lam. Ill. t.* 483. *f.* 2. *Bot. Reg. t.* 519.) Ein Bäumchen von 15—20 Fuss Höhe auf den Antillen, dessen Wurzel daselbst als ein zusammenziehendes Heilmittel vorzüglich bei Durchfällen und Schleimflüssen im Gebrauche ist.

Homalium Racouben *Sw.* Blätter länglich, gekerbt-gezähnt, fast lederartig; Blüten ährenförmig, achselständig, mit Aehren, die weit länger als die Blätter sind. (*Homalium spicatum Lam. Ill. t.* 483. *f.* 1. *Racoubea guianensis Aubl.* 2. *t.* 236.) Ein Bäumchen in Guiana, wo man seine zusammenziehende Wurzel gegen Schleimflüsse gebraucht.

Honigbiene. S. *Apis mellifica L.*

Honigblume. S. *Melianthus Tournef.*

Digitized by Google

Honigfrucht, Westindische. S. *Melicocca bijuga L.*

Honigklee. S. *Trifolium repens L.*

Honigklee, Gelber. S. *Lotus corniculatus L.*

Hopfen. S. *Humulus Lupulus L.*

Hordeum *Tournef.* Gerste. Gewächsgatt. der Familie *Gramineae Juss. — Triandria. Digynia L. Syst. — Charact. Gen.:* Aehrchen zu einer Aehre zusammengestellt, zu 3 auf jedem Gelenke der Spindel, 1blütig, mit einem borstenförmigen Ansatze zu einer zweiten Blüte; entweder das mittlere Aehrchen zwitterig, völlig sitzend und die beiden seitlichen männlich oder geschlechtslos und kurz gestielt, oder sämmtliche Aehrchen zwitterig und sitzend. Klappen 2, vor das Aehrchen gestellt, schmal lanzettlich oder pfriemlich, gleich lang. Spelzen 2, die untere der zwitterigen Aehrchen in eine Granne auslaufend, die obere 2kielig, auf den Kielen dicht und zart gewimpert. Caryopse meist beschaalt, 1furchig.

Hordeum distichon *L.* Zweizeilige Gerste. Aehre verlängert, stark zusammengedrückt; seitliche Aehrchen männlich, grannenlos, mittlere Aehrchen zwitterig, begrannt, bei der Reife der Spindel angedrückt; Grannen aufrecht. (*Metzg. Europ. Cereal. t.* 11. *A und C. Host. Gram. Austr.* 3. *t.* 36. *Guimp. und Schlcht. t.* 235.) Diese nur als Sommergetreide bei uns gebaut vorkommende Art, deren Vaterland unbekannt ist, ändert ab; mit nackten Caryopsen (*Hordeum distichon β. nudum L.* Nackte zweizeilige Gerste, Zweizeilige oder grosse Himmelsgerste, Kaffeegerste); ferner mit verlängerter nickender und mit verkürzter aufrechter Aehre, endlich mit bläulich schwarzen Aehren. Weil diese Art einen reichlichern Ertrag als die Gemeine und Sechszeilige Gerste giebt, wird sie in Deutschland am häufigsten angebaut. Ueber ihre Anwendung vergleiche am Ende dieser Gattung.

Hordeum hexastichon *L.* Sechszeilige Gerste. Aehre meist verkürzt, ellipsoidisch; Aehrchen sämmtlich zwitterig, in 6 gleichmässig von der Spindel abstehenden Reihen. (*Metzg. Europ. Cereal. t.* 10. *Host. Gram. Austr.* 3. *t.* 35. *Düsseld. Samml. t.* 30. *Guimp. und Schlcht. t.* 234.) Findet sich nur gebaut als Sommergewächs, jedoch des geringern Ertrags halber seltner. Sie ist der gemeinen Gerste sehr ähnlich, aber in allen Theilen stärker. Die Aehre ist kürzer, mehr aufrecht; doch giebt es eine Abänderung mit mehr verlängerter Aehre (Lange 6zeilige Gerste.) Ueber die Anwendung siehe am Ende der Gattung.

Hordeum murinum *L.* Mäusegerste. Klappen der mittlern Aehrchen linealisch-lanzettlich, gewimpert, der seitlichen borstenförmig, unbewimpert, scharf. (*Rchb. Agrost. Germ. t.* 11. *f.* 1382. *Host. Gram. Austr.* 1. *t.* 52. *Schkuhr. t.* 19. *Flor. Dan. t.* 629. *Engl. Bot. t.* 1971.) Eins der gemeinsten Gräser an Mauern, Planken und Wegen. ♃. Ehedem wurde dieses Gras, jedoch immer nur sehr selten als Arzneimittel, *Herba Hordei murini*, gebraucht, aber nur aus einem Irrthume, indem man es für *Φόνιξ Diosc.*, unser *Lolium perenne L.* oder Englisches Raihgras, hielt.

Hordeum vulgare *L.* Gemeine Gerste. Aehre verlängert; Aehrchen sämmtlich zwitterig, in 6 Reihen, wovon bei der Fruchtreife 2 gegenständige Reihen der Spindeln mehr angedrückt sind. (*Host. Gram. Austr.* 3. *t.* 34. *Metzg. Europ. Cereal. t.* 9. *Blackw. t.* 423. *Düsseld. Suppl. t.* 9. *Guimp. et Schlcht. t.* 233. *Kern. t.* 428. *Viborg. t.* 1. *Wagner. t.* 14. *Hordeum sativum Pers.*) Das Vaterland dieser Gerste kennt man nicht mit Sicherheit; doch ist es wahrscheinlich das östliche Mittelasien. Sie wird häufig in allen Erdtheilen als Sommer- und Wintergetreide gebaut. Der Halm wird 3—5 Fuss hoch, ist aufrecht, rund und kahl. Blätter lang-zugespitzt, flach, etwas scharf. Blattscheiden gestreift, die obere erweitert. Blatthäutchen stumpf, stengelumfassend. Aehre etwas überhängend, 3—4

Digitized by Google

Zoll lang, 4seitig, weil die mittlern Aehrchen stets mehr als die seitlichen an die Spindel angedrückt sind. Klappen linealisch, spitzig, feinborstig endigend, die äussern Spelze umfasst die innere kleinere. Die Granne ist sehr lang, flach, steif, am Rande mit rückwärtsstehenden steifen Borsten besetzt. Bei einer Abänderung (*Hordeum vulgare, β. coeleste L., Hordeum coeleste Vib.* Nackte, gemeine Gerste, Himmelsgerste, Jerusalemsgerste) auch nackt. Endlich findet sich eine Abänderung mit schwärzlicher Aehre, (*Hordeum nigrum Willd.*, Schwarze Gerste). Ueber die Benutzung siehe am Ende dieser Gattung.

Hordeum Zeocriton *L.* Bartgerste, Reisgerste, Pfauengerste, Fächelgerste. Aehre verkürzt, stark zusammengedrückt; seitliche Aehrchen männlich, grannenlos, mittlere Aehrchen zwitterig; begrannt, bei der Fruchtreife abstehend. (Daher die Grannen fächelförmig ausgebreitet.) (*Host. Gram. Austr.* 3. *t.* 37. *Metzg. t.* 11. *B. Guimp. et Schicht. t.* 236. *Schreb. Gräser.* 1. *t.* 17. *Viborg. t.* 4.) In manchen Gegenden, z. B. in England und auf den Alpen, wird diese Art, die früher überhaupt häufiger gebaut wurde, noch jetzt als Sommergetreide cultivirt. Sie war sonst als Deutscher Reis bekannt und giebt ein schönes Mehl und gute Graupen.

Die vorstehenden Arten der Gerste haben dieselben Eigenschaften wie die meisten Getreidearten. Ihr Mehl besteht aus Stärkmehl und wenig Kleber. Durch das Malzen vermindert sich der Kleber und es bildet sich deshalb mehr Schleimzucker. Die Wirkung ist nährend, einhüllend und Reiz mindernd. Die Rohe Gerste, *Hordeum crudum*, wird als Abkochung zum Getränke bei fieberhaften und entzündlichen Krankheiten gebraucht. Die von der Schaale befreite Gerste, Perlengerste, Graupen von verschiedener Grösse, *Hordeum mundatum s. perlatum s. excordicatum*, wird als Abkochung, Gerstenschleim, Graupenschleim, gleichfalls als Getränk um einzuhüllen und Reiz zu mindern, oder als leichtes Nahrungsmittel zu Suppen u. dergl. gebraucht. Das Mehl wendet man äusserlich und innerlich, wie andere Mehlarten an, und das durch mehrmaliges Auskochen Zubereitete Gerstenmehl, *Farina Hordei praeparata s. Hordeum praeparatum*, wird besonders bei Brustkrankheiten, als ein besänftigendes, nährendes und die Kräfte wieder steigerndes Mittel sehr empfohlen. Das durch Einweichen zum Keimen gebrachte und dann durch schnelles Dörren bereitete Malz, (*Maltum*) dient als ein reizminderndes, einhüllendes, die Absonderungen, besonders in den Unterleibsorganen und Schleimhäuten beförderndes, gelind nährendes Mittel. Man giebt es innerlich in Aufguss und Abkochung, zum Getränk bei Stockungen im Unterleibe, Schleimflüssen, Scropheln, Brust- und Lungenkrankheiten, äusserlich zu Malzbädern, um gelind zu ernähren und um die Spannung und erhöhte Reizbarkeit der Haut zu mindern. Aehnlich ist die Anwendung der beim Bierbrauen erhaltenen Würze. Das Stärkmehl hat dieselben Eigenschaften wie das Weizenstärkmehl. Am häufigsten ist der Verbrauch der Gerste zum Bierbrauen. Zum Brotbacken benutzt man sie meist nur in Gegenden, wo andere Getreidearten weniger gut fortkommen, da sie ein kurzes sehr leicht austrocknendes und hart werdendes Brot giebt.

Hormini Herba. S. *Salvia Horminum L.*

Hormini sativi Herba. S. *Salvia Sclarea L.*

Hornklee. S. *Lotus corniculatus L.*

Hornmohn. S. *Glaucium Tournef.*

Hornstrauch. S. *Cornus L.*

Hortia brasiliana *Vand.* (*St. Hil. Bras. t.* 17.) Ein Strauch Brasiliens, häufig in der Provinz Minas Geraës und Goyaz, aus der Familie *Diosmeae Brown.* Seine bittre Rinde gilt in Brasilien als ein Ersatzmittel der Chinarinde und wird auch mit diesem Namen belegt.

Digitized by Google

Hottentottenfeigen. S. *Mesembryanthemum edule* am Ende der Gattung *Mesembryanthemum.*

Houttuynia cordata *Thunb.* (*Flor. Japon. t.* 36.) Eine ausdauernde Pflanze in Japan, China und Cochinchina, zur Familie: *Saurureae Rich.* gehörig. Die Wurzel kriecht. Der Stengel ist ½—1 Fuss hoch, aufrecht, hin und hergebogen, furchig, kahl. Blätter gestielt, herzförmig, zugespitzt, ganzrandig. Am Grunde des Blattstiels stehen 2 längliche, stumpfe Nebenblätter. Die Zwitterblüten mit 3 Staubgefässen und 3fächrigen, 3narbigen Fruchtknoten sind von einer 4blättrigen Blumenkronartigen Blütenscheide umgeben, haben aber keinen Kelch und Blumenkrone. Sie stehen in einzelnen, seitlichen, langgestielten Kolben und sind weiss. Man wendet in Cochinchina die ganze Pflanze innerlich und äusserlich als ein auflösendes, zertheilendes und die Menstruation beförderndes Mittel an.

Hovenia dulcis *Thunb.* Ein Baum Chinas und Japans aus der Familie: *Rhamneae Brown. — Pentandria. Monogynia L. Syst.* — Die Fruchtstiele werden während des Reifens der Frucht ziemlich gross und fleischig, und sind ihres angenehm süssen und birnartigen Geschmacks halber als Obst sehr geschätzt. Die in Californien einheimische *Hovenia acerba Lindl.* und die in Nepaul vorkommende *Hovenia inaequalis De C.* scheinen davon nicht verschieden zu sein.

Hoya *R. Br.* Gewächsgatt. der Fam. *Asclepiadeae R. Br. — Pentandria. Digynia L. Syst.* —, niederliegende oder windende Sträucher oder schmarotzende Halbsträucher Südasiens und Neuhollands enthaltend. Die Blätter sind gegenständig mit rankenartigen Blattstielen. Die Blüten stehen in vielblütigen Dolden.

Hoya coronaria *Blum.* Blätter eiförmig-oval, spitzig, lederartig, am Rande umgebogen, unterseits zottig und aderlos. Blumenkronen kahl. (*Rumph. Amb.* 5. *t.* 172.) Dieser Schlingstrauch mit sehr langem Stengel und wenigen kurzen Aesten findet sich auf Java und auf den Molukken. Blätter 3—4 Zoll lang, 2 Zoll breit dick, oben kahl und glänzend, unten graulich mit hervorstehendem Mittelnerven. Dolden meist 6—10blütig, auf 2 Zoll langen dicken Stielen. Blüten gegen 2 Zoll im Durchmesser auf 1 Zoll langen Stielchen, aussen seegrün, innen stark glänzend braun, Abends und während der Nacht angenehm ananasartig riechend. Balgkapseln 13—14 Zoll lang, am Grunde 1½ Zoll im Durchmesser und nach der Spitze zu sich allmälig verdünnend.—Dieser Schlingstrauch enthält in allen seinen Theilen viel von einer dicken, etwas klebrigen, aber nicht scharfen Milch, welche man auf den Molukken besonders als kühlendes Mittel bei Gonorrhöe und äusserlich bei Wunden gebraucht, die durch die Stacheln giftiger Fische veranlasst worden sind. — Eine zweite ähnliche Art, welche Rumph beschreibt, und Kosteletzky *Hoya lutea* nennt, erfährt dieselbe Anwendung. Sie hat breitere mehr oval-rundliche, blassgrüne, unterseits aderige Blätter, grosse gelbe Blumen und nur 9—10 Zoll lange, an der Spitze gekrümmte Balgkapseln.

Hoya diversifolia *Blum.* Parasitisch auf Bäumen; Stengel wurzelnd; Aeste herabhängend; Blätter oval-spitzlich oder fast kreisrund, fleischig, aderlos, kahl (1 Zoll lang); Dolden vielblütig, kurz. (*Rumph. Amb.* 5. *t.* 175. *f.* 2.) Auf Java und auf den Molukken parasitisch auf Bäumen wachsend und das ganze Jahr hindurch mit weissen Blumendolden blühend. Balgkapseln fingerslang und dünn. — Die Anwendung ist dieselbe wie die der vorigen und folgenden Art.

Hoya Rumphii *Blum.* Blätter elliptisch oder länglich-lanzettlich, zugespitzt, fleischig, aderlos, kahl; Blumenkronen inwendig fast seidenhaarig. (*Rumph. Amb.* 5. *t.* 175. *f.* 1.) Auf den Molukken parasitisch auf Bäumen wachsend. Blätter kurz gestielt, nur 2—3 Zoll lang, oberseits blassgrün und roth gefleckt, unterseits weisslich. Dolden 20—30blütig; Blüten blass-

braun, sammetartig, glänzend, wohlriechend. Balgkapseln federkieldick, gegen 8 Zoll lang, weisslich, blutroth gefleckt. Der Milchsaft dient als antiphlogistisches Mittel und wird bei Gonorrhöe dem von der zuerst genannten Art noch vorgezogen. — Noch zweier ähnlicher Arten thut Rumph Erwähnung. Die eine, von Kostelletzky *Hoya alba* genannt, hat über 4 Zoll lange, 2 Zoll breite, ungefleckte Blätter, etwas grössere weisse Blumen und 7—8 Zoll lange federkieldicke ungefleckt Balgkapseln. — Die andere Art, *Hoya elegans Kostel.*, hat sehr dünne, nur halmdicke, etwas runzelige, gleichsam höckerige Stengel, 4—5 Zoll lange 2½—3 Zoll breite Blätter mit steifer Spitze, schön und zierlich weiss und purpurrothe Blumen, viel kürzere, fast 3seitige Früchte. Die Anwendung beider ist der der vorigen Arten gleich.

Hoya viridiflora *R. Br.* Blätter fast herzförmig-eirund, zugespitzt, hautartig, nebst den Blumenkronen kahl; die Fortsätze der Staubfadensäule ohne Furchen. (*Rheede, Hort. malab. 9. t. 15. Asclepias volubilis L.*) Ein kahler Schlingstrauch in Gebüschen und Zäunen Ostindiens und auf Ceylon. Blätter 3—5 Zoll lang, 2—3 Zoll breit, auf 1—2 Zoll langen Stielen, dunkelgrün, unterseits blässer. Dolden vielblütig, der Doldenstiel so lang als die Strahlen oder Blütenstiele. Blumenkrone grün, flach ausgebreitet. Balgkapseln fast kegelförmig, stumpf, 3—4 Zoll lang, am Grunde 15—18 Linien im Durchmesser, grünlich-gelb. — Die Wurzel ist aussen gelblich, innen weiss, schmeckt scharf und sehr bitter, und wird nebst den jungen Trieben innerlich bei Wassersuchten gebraucht um abzuführen, zugleich aber auch um den Auswurf zu befördern; äusserlich dagegen nach dem Bisse giftiger Schlangen, besonders der Brillenschlange.

Huamalies-China. S. Seite 411.

Huanuco-China. S. Seite 412.

Huflattig. S. *Tussilago Tournef.*

Huflattig, Grosser. S. *Petasites vulgaris Desf.*

Hugonia Mystax *L.* (*Rheede, Hort. mal. 2. t. 19.*) Ein Strauch von 8—14 Fuss Höhe in Malabar und Coromandel aus der Familie *Buettneriaceae R. Br.* Gruppe: *Dombeyaceae.* Der Stengel ist mit einer ungleichen, grauen Rinde bedeckt. Die kurzen am Ende beblätterten Aeste sind unter den Blättern mit 2 steifen, 1 Zoll langen, zurückgerollten Dornen versehen. Blätter oval, ganzrandig, kahl, 2—4 Zoll lang, ¾—1½ Zoll breit. Nebenblätter klein. Blüten einzeln in den Blattachseln und zu mehren am Ende der Triebe. Von den gelblichgrünen Kelchblättern sind die 2 äussern lanzettlich, zugespitzt, aussen dicht weichhaarig, das 3te halb-eiförmig, an der geraden Hälfte weichhaarig, an den gekrümmten lederartig und glänzend, die beiden innersten eirundlich, plötzlich zugespitzt, lederartig und glänzend. Blumenblätter 5, ausgebreitet, verkehrt eirund, gelblich. Staubgefässe 10, so lang wie die Blumenkrone, bis zur Hälfte verwachsen mit herzförmig-eirunden Antheren. Frucht kirschenartig, vom Kelche umgeben, gelb ins Röthliche. Die 5 Kerne derselben hängen etwas zusammen, sind weisslich und in 2 Klappen theilbar. — Die Wurzel riecht angenehm gewürzhaft, etwas veilchenartig, und schmeckt bitter. Sie wird als tonisch-reizendes, schweiss-, harn- und wurmtreibendes und giftwidriges Mittel angewendet. Besonders braucht man sie und auch die schwächere Rinde gegen die Folgen nach dem Bisse giftiger Schlangen mit Vortheil.

Hühnerdarm. S. *Stellaria media Vill.*

Hülsen. S. *Ilex L.*

Humiria *Aubl.* Humiribaum. Gewächsgattung der Familie *Humiriaceae Adr. de Juss.* — *Monadelphia. Polyandria L. Syst.* —, Bäume mit kurzgestielten oder sitzenden Blättern und kleinen weissen, in dichten

achsel- und endständigen doldentraubigen Trugdolden stehenden Blüten enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch schalenförmig, 5spaltig. Blumenblätter 5. Staubgefässe 20, bis zur Hälfte zu einer Röhre verwachsen, welche sich leicht in 4—5 Bündel trennen lässt. Fruchtknoten von 10 fleischigen, 2spaltigen, ringförmig zusammenhängenden Schüppchen umgeben. Steinfrucht 4—5 fächrig, jedes Fach in 2 Fächer getheilt.

Humiria balsamifera *Aubl.* Gujanischer Humiribaum. Blätter eirund-länglich, fast gekerbt, den Stengel halbumfassend und mit dem Mittelnerven etwas herablaufend; Trugdolden länger als die Blätter; Blütenstielchen und Blumenblätter kahl. (*Aubl. Gujan.* 1. *t.* 225. *Lam. Ill. t.* 462. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 3. *t.* 210. *Myriodendron amplexicaule Willdw.*) Ein 60—70 Fuss hoher Baum in Gujana und Cayenne. Der Stamm wird gegen 2 Fuss im Durchmesser dick und ist mit einer dicken, braunrothen, runzeligen und rissigen Rinde bedeckt. Die zahlreichen Aeste stehen nach allen Seiten ausgebreitet. Blätter 4—6 Zoll lang, 1½—2 Zoll breit, kahl, grün, in der Jugend röthlich und an den Rändern einwärts gerollt. Trugdolden am Ende und in den obern Blattachseln etwas gedrängt. Deckblätter klein. Kelch tief in 5 spitzige Zipfel gespalten. Blumenblätter eirund-lanzettlich. — Aus in die Rinde gemachten Einschnitten fliesst ein dicklicher, rother, stark und angenehm storaxartig riechender Balsam, welcher später zu einem brüchigen, durchscheinenden Harze erhärtet. Man benutzt diesen Balsam oder das Harz bei chronischen Katarrhen, schleimiger Lungenschwindsucht, bei Schleimflüssen jeder Art und in grössern Gaben auch gegen Bandwurm; noch häufiger aber zu Einreibungen bei rheumatischen und gichtischen Schmerzen, endlich auch zu verschiedenen Pflastern und Salben. Das Harz benutzt man auch zu Räucherungen und die harzreiche Rinde zu Fackeln.

Humiria floribunda *Mart.* Reichblütiger Humiribaum. Blätter verkehrt-eiförmig oder ziemlich oval, ganzrandig, am Ende seichtausgerandet, am Grunde in den kurzen Stiel verschmälert; Blütenstiele und Aestchen fast 2schneidig. (*Mart. Nov. Gen.* 2. *t.* 199. *Myriodendron floribundum Sprgl. Veg. Cur. post. p.* 345.) Ein 20—40 Fuss hoher Baum mit 1 Fuss dickem Stamme und graubrauner rissiger, innen rothbrauner, an den Aesten narbiger Rinde. Aestchen zusammengedrückt oder ziemlich 2schneidig, purpurröthlichbraun und wie die übrigen Theile kahl. Blätter 2—4 Zoll lang, 1½—2 Zoll breit, stumpf oder seicht ausgerandet, dunkelgrün, glänzend. Der gemeinschaftliche Blütenstiel ist 1½—2 Zoll lang, 2schneidig oder bisweilen auch eckig und in 3—5 trugdoldige, eckige Aestchen getheilt. Deckblätter klein, 3eckig, spitzig, concav, röthlich. Kelchzipfel rundlich. Blumenblätter länglich-lanzettlich, stumpflich. Staubfäden und Griffel zottig-wimperig. Steinfrucht oval, 4—5 Linien lang, schwärzlich-purpurroth, später schwarz. Das dünne, süssliche röthliche Fleisch ist essbar. Die eiförmige, spitzige, gelblichbraune Nuss enthält einen ovalen, kaum eine Linie langen Samen. — Durch Einschnitte in die Rinde fliesst ein blassgelber, wohlriechender Balsam hervor, welcher wie Copaivbalsam oder Perubalsam, besonders gegen Gonorrhöen und andere Schleimflüsse angewendet wird.

Humiriaceae *Adr. de Juss.* Humiriaceen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Bäume und Sträucher mit harzigen Säften enthaltend. Blätter wechselständig, einfach, ganz und lederartig. Nebenblätter fehlend. Blüten ☿, regelmässig, in achsel- oder endständigen Trugdolden und Doldentrauben. Kelch 5theilig oder 5spaltig. Blumenblätter 5 mit den Kelchzipfeln abwechselnd. Staubgefässe 10 oder 20 oder mehr, monadelphisch verwachsen; Antherenfächer durch ein fleischiges, über sie hinausragendes Bändchen (*Connectivum*) verbunden, der Länge nach sich öffnend. Fruchtknoten am Grunde von einem ringförmigen oder gezähnten Torus umgeben, 5fächerig, mit 1 oder 2 hängenden Eichen in jedem Fache. Bisweilen sind auch die Fächer durch eine Querscheidewand in 2 Fächer getheilt. Griffel einfach mit 5lappiger Narbe. Steinfrucht 5fächerig, bisweilen ein und das

andere Fach fehlschlagend; Fächer 1—2samig. Embryo im fleischigen Eiweisskörper, gerade, länglich, mit nach oben gekehrtem Würzelchen. Die zu dieser Familie gehörigen 8 Arten der Gattungen *Humiria Aubl.*, *Hellenia Nees. et Mart.*, *Sacoglottis Mart.*, sind auf Südamerika beschränkt und besitzen besonders wohlriechende Balsame und Harze, ihr Holz ist wie das der Cedrelaceen meistens roth oder bräunlich.

Humulus *L.* Hopfen. Gewächsgatt. der Fam. *Urticeae Juss.* — *Dioecia. Pentandria L. Syst.* —, nur eine Art, ein krautartiges, sich windendes und auf der ganzen Oberfläche scharf anzufühlendes Gewächs enthaltend. — *Charact. Gen.:* Zweihäusig. ♂ Blüten in Rispen. Blütenhülle tief 5theilig. Staubgefässe 5; Staubfäden kurz; Antheren länglich. ♀ Blüten in Kätzchen, welche aus dachziegelartig, paarweis sitzenden Deckschuppen gebildet sind; hinter jeder Deckschuppe befinden sich 2 kleinere 1blütige Blütenhüllschuppen. Fruchtknoten eirund; Griffel 2, fadenförmig, flaumhaarig. Karyopse nussartig, von der bleibenden fast urnenförmigen Blütenhüllschuppe und der Deckschuppe bedeckt. Samen ohne Eiweiss. Embryo schneckenförmig gerollt.

Humulus Lupulus *L.* Gemeiner Hopfen. Stengel windend, gedreht, kantig, auf den Kanten scharf, nach oben flaumhaarig, ästig; Blätter gegenständig, lang-gestielt, herzförmig, 3—6lappig, mit zugespitzten, stachelspitzig-kerbartig-gesägten Lappen, seltner unzertheilt, beiderseits rauh; die jüngern unterseits erhaben-drüsig-punktirt und flaumhaarig; Nebenblätter häutig, 2spaltig, abfällig. (*Düsseld. Samml. t.* 191. *Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 36. *Bull. herb. t.* 234. *Lam. Ill. t.* 815. *Knorr. thesaur. t. L.* 5. *Blacke. t.* 365. *a. b.* — *Plenck. t.* 707. *Schkuhr. t.* 326. *Fl. dan. t.* 1239. *Wagn.* 1. *t.* 116. *Winkler, Arzneig. Deutschl. t.* 48. *Engl. bot. t.* 427.) — An Hecken, Zäunen, Flussufern, in Gebüsch durch ganz Europa und Nordamerika ziemlich gemein und sehr häufig in sogenannten Hopfengärten cultivirt. ♃. Wurzel ästig, vielköpfig, mit wagrechten sehr langen Aesten, von denen die obern schlank, gegliedert, kriechend sind und sämmtlich ihrer ganzen Länge nach Wurzelfasern treiben. Stengel zahlreich, sehr lang, oft 12—15 Fuss lang und länger, kletternd und links gewunden, eckig, hohl, mit kleinen krautartigen, hakenförmig-gekrümmten Stacheln besetzt. Blätter gestielt, gegenüberstehend, am Grunde herzförmig, 3- oder 5lappig, bisweilen auch 6lappig, die obersten ungetheilt, grob-sägezähnig (die Zähne in eine krautartige Spitze ausgehend), oberseits scharf, unterseits mit kleinen gelblichen, harzigen oder drüsigen Punkten besetzt; die Lappen zugespitzt. Blattstiel kürzer als das Blatt, mit kleinen krautartigen, hakenförmig-gekrümmten Stacheln versehen. Nebenblätter gepaart, frei oder je 2 der beiden gegenständigen Blattstiele mehr oder weniger unter sich verwachsen und zurückgebogen. Männliche Blüten zu Rispen vereinigt, gestielt, hängend und gelblich-weiss. Rispen gestielt, achsel- und gipfelständig, gegen 3 Zoll lang, die gipfelständigen auch weit länger; Rispenäste ausgebreitet, gegenständig, die obern abwechselnd, dünn, und so wie die Spindel mit kleinen Haaren besetzt. Deckblätter am Grunde der Rispenäste und der dünnen Blütenstielchen klein, lanzettlich-pfriemförmig. Blütenhülle 5blättrig, weisslich; Blättchen ungleich, häutig, elliptisch oder länglich, convex, stumpf, 1nervig, ausserhalb scharf. Staubgefässe 5, im Grunde der Blütenhülle stehend, von der Länge der Blütenhüllblättchen; Staubfäden fadenförmig, sehr kurz, unbehaart; Antheren länglich, spitzig, am herzförmigen Grunde befestigt, 2fächerig, von der Spitze bis zur Mitte seitwärts aufspringend, gelblich, nach der Mitte zu mit einigen wenigen punktförmigen, gelblichen, ablösbaren Drüsen besetzt. Eine Andeutung oder ein Rudiment eines Pistills ist nicht vorhanden. — Die weiblichen Blütenkätzchen oder Aehren erbsengross, eiförmig, dicht, achsel- und gipfelständig, auf langen Stielen einzeln oder zu 3 und mehrern traubenförmig vereinigt. Die äussern Deckblätter gross, dachziegelförmig übereinander liegend, am innern Grunde 2 blütig, eiförmig, zugespitzt, scharf. Blüten sitzend, jede mit 2 kleinen Blütenhüllblättern versehen, welche später

die Frucht einhüllen. Fruchtknoten frei, rundlich-eiförmig; Narben 2, lang, sitzend, fast faden-pfriemförmig, überall zottig. Fruchtähren oder Fruchtkätzchen tannenzapfenförmig, eirund-elliptisch, hängend, blassgrün; die sich vergrössert habenden Deckblätter abstehend, häutig, mit sehr feinen, harzigen, klebrigen, gelben, gewürzhaft bittern Körnchen besetzt, eiförmig, am Grunde eingerollt und 2 kleine sitzende Früchte bergend. Jede einzelne Frucht mit einer kleinen verkehrt eiförmigen Deckschuppe umgeben und von der sehr dünnhäutigen, durchscheinenden, runzeligen Blütenhülle eingehüllt. Frucht linsenförmig, rundlich, mit einem spitzwinkeligen Rande umgeben, 1samig, nicht aufspringend. Fruchtschale dünn, rindenartig. Samenhaut dünn, grün, am Scheitel mit einem braunen Flecken *(Chalaza)* versehen, innerhalb etwas fleischig. Embryo fadenförmig, spiralig-aufgerollt, weiss, mit nach oben gerichtetem Würzelchen. Von diesem, besonders aber von dem cultivirten Gewächse sammelt man die reifen zapfenartigen Kätzchen, Hopfen, Hopfenkegel, Hopfenzapfen, Bierhopfen, *Strobili* s. *Coni* s. *Fructus Lupuli* s. *Humuli*, *Flores* s. *Summitates Lupuli vel Humuli*, *Amenta* s. *Strobuli Humuli Flores Lupuli salictarii*, bisweilen auch die Blätter, Hopfenblätter, Hopfenkraut, *Folia* s. *Herba Lupuli* s. *Humuli* s. *Lupuli salictarii*, endlich auch die jungen Triebe, Hopfenkeimchen, Hopfensprossen, *Turiones Lupuli*. — Der Geruch der Fruchtkätzchen ist eigenthümlich, stark balsamisch, wenn er von grossen Mengen ausströmt den Kopf einnehmend und betäubend, der Geschmack gewürzhaft, sehr bitter. Beides rührt aber fast allein von den obenerwähnten kleinen gelben Körnchen her, welche man deshalb jetzt auch für sich aufhebt und Lupulin, *Lupulina*, nennt. Es bestehen dieselben besonders aus ätherischem Oele, Harze und bitterm Extractivstoffe. Man gebraucht den Hopfen innerlich bei Stockungen im Unterleibe, Verdauungsschwäche und davon abhängigen Krankheiten, als Wassersucht u. dergl., ferner gegen Würmer und verschiedene Hautkrankheiten als tonisch-balsamisch-erregendes und besonders die Absonderungen der Unterleibsorgane beförderndes Mittel. Man giebt die Abkochung oder den Aufguss, vom Lupulin Pulver oder Pillen. In neuern Zeiten ist die Anwendung wieder häufiger geworden. Auch bereitet man feuchte und trockene Umschläge gegen ödematöse Geschwülste, Quetschungen u. s. w. damit. Auch bildet der Hopfen einen Bestandtheil der *Species ad fomentum* und *Species resolventes*. Die Anwendung zum Bierbrauen ist Jedermann bekannt. Es macht der Hopfen nicht nur einen angenehm bittern Geschmack, sondern verhindert auch das Sauerwerden eine lange Zeit hindurch. Der Hopfen ist durch nichts Anderes zu ersetzen. — Die Hopfenblätter sind nur noch als Hausmittel der Landleute besonders in Abkochung zu Waschungen der Hausthiere im Gebrauch. — Die Hopfenkeimchen waren früher auch als Arznei gebräuchlich und man schrieb ihrer Abkochung die Wirksamkeit zu, den Haarwuchs zu befördern, wesshalb man den Kopf nach schweren Krankheiten, in deren Folge die Haare ausgegangen waren, damit waschen liess. Aehnlich gebraucht man die sogenannte Würze des Biers. — Sonst wendete man wol auch die Wurzel wie die Sassaparille an, allein sie ist gänzlich vergessen.

Hund. S. *Canis L.*

Hundsauge. S. *Plantago Cynops L.*

Hundskamille. S. *Maruta Cass.*

Hundskolben. S. *Cynomorium Michel.*

Hundspetersilge. S. *Aethusa Cynapium L.*

Hundsrippe. S. *Plantago lanceolata L.*

Hundsrose. S. *Rosa canina L.*

Hundswürger. S. *Cynanchum L.*

Hundszahn. S. *Cynodon Rich.* und *Erythronium Dens canis L.*

Hundszunge. S. *Cynoglossum Tournef.*

Hura *L.* Sandbüchsenbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Euphorbiaceae Juss.* — *Monoecia. Monadelphia L. Syst.* —, milchende tropische Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten 1häusig, die männlichen in Kätzchen mit 1blütigen Schuppen, die weiblichen einzeln. Kelch urnenförmig, abgestutzt. Staubgefässe zu einer Säule verwachsen, die in der Mitte mit 2—3 Reihen von Höckern versehen ist, welche die Antheren tragen. Griffel stielrund. Narbe trichterig-schildförmig, vielstrahlig. Springfrucht holzig, vielkammerig.

Hura brasiliensis *Willdw.* Brasilianischer Sandbüchsenbaum. Blätter fast herzförmig-eirund, gleichförmig gesägt; männliches Kätzchen länglich. In Brasilien.

Ferner:

Hura crepitans *L.* Gemeiner Sandbüchsenbaum. Blätter tief-herzförmig-eirund, gleichförmig gesägt; männliche Kätzchen eirund. (*Commel. Hort. 2. t. 66. Trew. Ehr. t. 34 und 35. f. 1. Lin. Hort. Cliff. t. 34. Lam. Ill. t. 793. Tuss. Flor. d. Ant. 4. t. 6. Descourt. Flor. méd. d. Ant. 2. t. 124.*) Ein Baum in Westindien und dem tropischen Amerika, welcher 70—90 Fuss hoch wird und einen geraden Stamm mit vielen ausgebreiteten und mit Narben versehenen Aesten besitzt. Die 9—10 Zoll langen, 8—9 Zoll breiten Blätter stehen auf langen, dünnen Stielen. Nebenblätter lanzettlich, sehr hinfällig. Männliche Kätzchen überhängend, langgestielt, am Ende der Triebe oder in den Astachseln, eirundlich-kegelförmig, mit länglichen, dachziegelartigen Schuppen. Staubfädensäule blutroth, abgestutzt, unter jedem Höcker eine 2spaltige Anthere tragend. Weibliche Blüten gestielt, aufrecht, bläulich-dunkelroth oder violett. Narbe 12—18strahlig. Frucht mit eben so viel Fächern, 2—3 Zoll gross, bei der Reife mit einem starken Geräusche sich öffnend und die rundlichen, flach zusammengedrückten Samen weit wegschleudernd.

Endlich:

Hura strepens *L.* Prasselnder Sandbüchsenbaum. Blätter fast herzförmig-länglich, gezähnt, an der Spitze ganzrandig, die untern Zähne verlängert. — Im tropischen Amerika. — Vorstehende Bäume enthalten sämmtlich einen sehr scharfen Milchsaft. Die Blätter übergiesst man mit Oel oder kocht sie mit demselben und benutzt sodann das Oel gegen rheumatische Schmerzen. Die Samen, welche angenehm schmecken, sind drastisch purgierend und Brechen erregend, Sie werden in Amerika nicht selten bei hartnäckigen Unterleibskrankheiten angewendet. Aus den noch nicht vollkommen reifen Früchten macht man, nachdem man die Samen entfernt hat, Streusandbüchsen.

Hyazinth, ein Edelstein. S. *Zirkon.*

Hyazinthus orientalis *L.* Orientalische oder Gewöhnliche Hyacinthe. (*Besl. Vern. 2. t. 4—7. Bot. Mag. t. 937. Schneevogt. Ic. plant. rar. t. 8. Mill. Abbild. t. 148.*) Diese bekannte, bei uns überall sowol in den Gewächshäusern als in den Zimmern häufig gezogene Frühlingspflanze, welche ebenso durch die Schönheit und Mannichfaltigkeit der Farben, als durch den Wohlgeruch ihrer Blütenglocken erfreut, ist ursprünglich im Oriente, Nordafrika, im südlichen Frankreich und im Piemontesischen einheimisch gewesen. Sie gehört zur Familie *Liliaceae Juss.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* — Ihrer Zwiebel schreibt man giftige Eigenschaften zu, aber wol mit Unrecht; wenigstens hat uns ein Zufall belehrt, dass ein Tagelöhner nach dem Genusse dreier starker Zwiebeln nicht die geringste

Beschwerde empfand. Gleich einem Pflaster aufgelegt sollen sie des Wachsen der Haare verhindern. Ehedem wurden die Samen bei Schleim- und Blutflüssen, sowie auch bei Gelbsucht und Harnruhr, angewendet. Man hält diese Hyazinthe für den Ὑακίνθος der Alten.

Hyaenanche globosa *Lamb.* (*Cinch. t.* 10. *Toxicodendron capense Thunb.*) Ein Strauch aus der Fam. *Euphorbiaceae Juss.*, welcher so giftig ist, dass man sich seiner am Cap zum Vergiften der Hyänen bedient.

Hydnum *L.* Stachelpilz, Stachelschwamm. Gewächsgatt. der Fam. *Fungi Juss.* Gruppe: *Hymenomycetes Mart.* — *Cryptogamia. Fungi. L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Die Schlauchschicht *(Hymenium)* besteht aus weichen und zähen Stacheln, in denen die Schläuche *(Asci)* mit den Keimkörnern *(Sporae)* sitzen.

Hydnum Caput Medusae *Pers.* Medusenkopf. Rein weiss, später grau; Strunk dick, schief, nach oben überall mit langen, feinen Stacheln bedeckt. (*Clavaria Caput Medusae. Bull. Champ. t.* 412.) Dieser in Frankreich und Italien an Baumstämmen im Spätsommer und Herbste vorkommende Pilz gehört wol besser in die Gattung *Merisma.* Er ist essbar.

Hydnum Erinaceus *Bull.* Igelschwamm. Weiss, herzförmig, fleischig; Hut faserig-zerrissen, inwendig gegittert. Stacheln sehr lang, fast hängend. (*Bull. Champ. t.* 34. *Tratt. t. Y. Lenz, Nützl. und Schädl. Schwämme. t.* 12. *f.* 52. *Kopio Trattenika.*) Hier und da in Deutschland und Europa im Herbste an Eichen und Buchen anzutreffen. Er ist essbar.

Hydnum imbricatum *L.* Habichtsschwamm. Strunk kurz; Hut fleischig, hell graubraun, flach, würflich-geschuppt; stachelartige Zähne auf der Unterseite des Huts aschgrau. (*Schaeff. t.* 140. *Hydnum cervinum Pers. Lenz, Nützl. und schädl. Schwämme, t.* 12. *f.* 50.) Dieser Pilz findet sich im Herbste in Nadelholzwäldern nicht selten. Gewöhnlich wächst er einzeln, oft sind aber auch mehrere Strünke am Grunde mit einander verwachsen, wo dann die Hüte unregelmässiger sind. Er ist essbar und wohlschmeckend.

Hydnum repandum *L.* Stoppelpilz, Weisser Ziegenfuss. Hut weisslich oder gelblich, bis ins Bräunliche, fleischig, kahl, verbogen, ausgeschweift; Stacheln auf der Unterseite ungleich, zum Theil röhrig. (*Lenz, Nützl. und schädl. Schwämme t.* 12. *f.* 51. *Bull. t.* 172. *Bolton. t.* 89. *Hydnum flavidum Schaeff. t.* 318. *Hydnum rufescens Schaeff. t.* 141. *Hydnum squamosum Schaeff. t.* 273. *Hydnum carnosum Batsch. f.* 136. *Hydnum clandestinum Batsch. f.* 44. *Hydnum imbricatum Bolton. t.* 88.) Dieser ziemlich veränderliche Pilz wächst in Laub- und Nadelhölzern im Spätsommer und Herbste nicht selten. Er ist essbar.

Hydrargyrum. S. Queckeilber.

Hydrastis canadensis *L.* Canadisches Wasserkraut, Gelbwurzel. (*Bot. Mag. t.* 3019 *und t.* 3232. *Mill. Abbild.* 2. *t.* 285. *Barton, Mat. med. t.* 26.) Ein ausdauerndes Gewächs der Familie *Ranunculaceae Juss.* — *Polyandria. Polygynia L. Syst.* —, das in Nordamerika von Canada bis Carolina auf feuchten Plätzen wächst. Die Wurzel besteht aus einem höckerigen oder gedrehten, gleichsam aus fleischigen, gelben Knollen zusammengesetzten Wurzelstocke, von welchem zahlreiche, gelbe Fasern ausgehen. Der aufrechte, gegen 6 Zoll hohe Stengel trägt 2—3 gestielte, am Grunde herzförmige, handförmig-3—5theilige Blätter, deren Lappen 3—4 Zoll lang, spitzig, ungleich und scharf gesägt sind und eine einzelne, endständige, gestielte, kleine, röthlich-weisse Blüte. Die 3 eiförmigen Kelchblätter stehen weit ab. Die Blumenblätter fehlen. Staubgefässe und Caryopsen sind zahlreich, letztere eiförmig, spitzig, kopfartig gehäuft, roth, beerenartig und desshalb einer Himbeere nicht unähnlich, 1—2samig, von

den stehenbleibenden Griffeln gekrönt. — In Amerika braucht man die etwas stechend-bitter schmeckende Wurzel, mit der man auch schön gelb färben kann, als tonisches Arzneimittel.

Hydrocharideae *Juss.* Hydrocharideen. Eine kleine monokotyledonische Gewächsfamilie, welche ausdauernde Wassergewächse enthält. Der Stengel ist meist unterirdisch und treibt einen oder mehrere Schäfte. Bisweilen verlängert er sich aber auch und ist dann knotig-gegliedert. Die Blätter sind entweder untergetaucht oder schwimmen auf oder unter dem Wasser, bald sitzen sie und sind fein gesägt, bald haben sie Stiele und sind ganz. Die Blüten sind meist von 2klappigen Scheiden eingeschlossen, 2häusig oder seltener zwitterig, regelmässig. Die männlichen Blüten sind oft gehäuft, sitzend oder gestielt, mit 3—6theiliger Blütenhülle, deren innere Abschnitte blumenkronenartig sind. Staubgefässe frei, 3, 6 oder 9. — Weibliche Blüten einzeln, sitzend. Blütenhülle oberständig; 6theilig, 3 innere Abschnitte blumenkronenartig. Auf dem Fruchtknoten befinden sich nicht selten verkümmerte Staubgefässe. Fruchtknoten 1- oder mehrfächerig, mit eben so viel 2spaltigen Griffeln als Fächer vorhanden sind. Frucht beerenartig oder lederig-kapselartig, nicht aufspringend, 1-, 3- oder 6fächerig, mit zahlreichen, wandständigen, eiweisslosen Samen. Embryo gerade; das Würzelchen nach der dem Nabel entgegengesetzten Seite gerichtet und das Knöspchen *(Plumula)* sichtbar. Bei der Gattung *Hydrocharis* ist das Wurzelende des Embryons so angeschwollen, dass es allein den ganzen Keim zu bilden scheint und blos in einer Vertiefung das kleine Samenlappenende verbirgt. *(Embryo macropodus Rich.)* Die 18 Arten dieser Familie, zu welchen die Gattungen *Hydrocharis, Damasonium, Vallisneria* und *Stratiotes* gehören, finden sich fast sämmtlich in der gemässigten Zone der nördlichen Halbkugel. Man kennt noch wenig von ihren chemischen und medicinischen Eigenschaften; doch scheinen sie sämmtlich sehr indifferent zu sein.

Hydrocharis *L.* Froschbiss. Gewächsgattung der Familie *Hydrocharideae Juss. — Dioecia. Enneandria L. Syst. — Charact. Gen.:* Kelch 3theilig. Blumenblätter 3. Männliche Blüten 9 Staubgefässe in 3 Reihen enthaltend; Weibliche Blüten mit 6 Griffeln. Kapsel 6fächerig.

Hydrocharis Morsus ranae *L.* Gemeiner Froschbiss. Blätter herzförmig-kreisrund, fast nervig; Blüten 2häusig. *(Flor. Dan. t. 878. Engl. Bot. t. 898. Schkuhr. t. 333. Dict. des Sc. nat. Cah. 5.)* Ueberall in stehenden Wässern, Gräben und Sümpfen, 4. Aus dem Stengel, welcher im Schlamme des Wassers kriecht, entspringen an den Knoten Wurzelfasern und nach oben Blätter und Blüten. Die 3 Blumenblätter sind weiss. In sehr frühen Zeiten war dieses niedliche Wassergewächs unter dem Namen: *Herba Morsus ranae s. Morsus Diaboli,* wiewol stets selten, im Gebrauch. Es sollte kühlend und gelind zusammenziehend wirken, ist aber mit Recht aus dem Arzneischatze entfernt worden.

Hydrocotyle *Tournef.* Wassernabel. Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss. — Pentandria. Digynia L. Syst.* —, meist in Sümpfen und an Wässern vorkommende niedliche und zarte Kräuter mit schildförmigen Blättern und einfachen Dolden enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum verwischt. Blumenblätter eiförmig, spitzig, flach. Diachene von der Seite flach zusammengedrückt, 2schildig. Früchtchen mit 5 fadenförmigen Riefen, von denen die mittlere und die beiden seitlichen undeutlich sind.

Hydrocotyle asiatica *L.* Asiatischer Wassernabel. Weichhaarig, fast zottig; Blätter kreisrund nierenförmig, gleichmässig gekerbt, 7nervig; Blatt- und Blütenstiele büschelig; Dolden kopfförmig, kurz gestielt 8—4blütig; Früchte kreisrund. *(Rheede, Hort. malabar. 10. t. 46. Rumph. Amb. 5. t. 169. f. 1. Pluk. Alm. t. 106. f. 5—6. Herm. Parad. t. 238.)* Diese niedliche, nur einige Zoll hohe Pflanze wächst an nassen Stellen der

Digitized by Google

heissen Gegenden Asiens, Afrikas und Amerikas. 4. Sie schmeckt bitterlich und etwas scharf, und gilt in Südasien für ein kühlendes, eröffnendes und harntreibendes Mittel, welches man innerlich bei Fiebern, Stockungen im Unterleibe, Wassersucht u. s. w., oder äusserlich bei Wunden und Geschwüren anwendet.

Hydrocotyle bonariensis *Lam.* Bonarischer Wassernabel. Kahl; Blätter schildförmig, kreisrund, 15—20nervig, doppelt gekerbt; Schaft kaum länger als der Blattstiel, an der Spitze Dolden tragend und doldig verästet; Blüten an den Aesten unterbrochen, wirtelständig. (*Ruiz et Pav. Flor. Peruv. t. 246. a und b. Cav. Ic. plant. 5. t. 488.*) Von dieser vielgestaltigen Pflanze unterscheidet man 2 Abarten:

Var. α. multiflora (Hydrocotyle multiflora R. et P.) Dolde 8—10strahlig; Wirtel 15—20blütig.

Var. β. tribotrys (Hydrocotyle tribotrys R. et P.) Dolde 3strahlig; Wirtel 5—6blütig.

Beide Varietäten finden sich in Peru und Brasilien, und erstere auch auf der Insel Bonaire (Buon-Ayres). Man benutzt in Peru die Blätter äusserlich zur Reinigung und Heilung von Wunden und Geschwüren, und in Brasilien die Wurzel bei Leberstockungen, sowie auch bei Harnbeschwerden.

Hydrocotyle umbellata *L.* Doldiger Wassernabel. Kahl; Blätter schildförmig, kreisrund, am Grunde ausgerandet, fast lappig-gekerbt, 11—13nervig; Dolden 20—30blütig; Blüten deutlich gestielt. (*Sprgl. Umbell. t. 1. f. 1. Rich. Hydr. t. 52. f. 3.*) Auf den Caraiben, auf Cuba, in Peru und Nordamerika. 4. Man benutzt die gewürzhafte, petersilienartig riechende Wurzel gegen Stockungen und Auftreibungen in der Leber und der Milz, sowie bei verschiedenen Krankheiten der Urinwerkzeuge, besonders bei Harnstrenge. Der Saft der Pflanze soll in grössern Gaben genommen Erbrechen bewirken.

Hydrocotyle vulgaris *L.* Gemeiner Wassernabel. Blätter schildförmig, kreisrund, fast lappig-gekerbt oder doppelt gekerbt, 9nervig; Blattstiele an der Spitze behaart. Dolden kopfförmig, fast 5blütig; Frucht am Grunde fast ausgerandet, gleichfarbig. (*Flor. Dan. t. 90. Engl. Bot. t. 751. Lam. Ill. t. 188. f. 1. Schkuhr. t. 59. Rich. Hydr. t. 50. f. 1. und t. 52. f. 1. Curt. Lond. 6. t. 19.*) Dieses kleine, niedrige mit liegendem Stengel, welcher nach unten an den Knoten Wurzelfasern treibt, versehene Pflänzchen wächst auf sumpfigen und moorigen Wiesen, an stehenden Gewässern und flachen Teichen durch ganz Europa. 4. Alle Theile besitzen einen scharfen, etwas brennenden Geschmack und galten sonst als *Herba Cotyledonis aquaticae* für ein eröffnendes und harntreibendes Mittel, welches man innerlich gegen Stockungen im Darmkanale und andern Unterleibskrankheiten, und äusserlich als Wundmittel anwendete. Jetzt ist es vergessen.

Hydrolapathi Radix. S. *Rumex aquaticus L.*

Hydrophylleae *Brown.* Hydrophylleen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, steifborstige oder höckerige Kräuter mit gegen- oder wechselständigen, gewöhnlich fiederschnittigen Blättern ohne Nebenblätter enthaltend. Die Blüten befinden sich in endständigen und blattgegenständigen, einseitwendigen, deckblattlosen, bei der Entwickelung spiralig gedrehten Trauben oder stehen bisweilen auch einzeln. Kelch 5- oder 10theilig. Blumenkrone 1blättrig, mehr oder weniger regelmässig-5spaltig, mit 2 Blättchen oder Schuppen am Grunde jedes Läppchens, hypogynisch. Die Staubgefässe auf der Blumenkrone befestigt, mit deren Lappen abwechselnd, vor dem Aufblühen nach innen gebogen; Staubbeutel eiförmig, angewachsen, 2fächerig, der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten frei, 1fächerig, mit einem undeutlichen Torus versehen. Griffel gipfelständig, einfach oder ge-

theilt. Narbe 2spaltig. Die Eichen in bestimmter oder unbestimmter Anzahl; im ersten Falle an der innern Seite zweier gestielten, schwammigen Samenhalter, welche im Grunde des Fruchtknotens entspringen, angeheftet, im zweiten Falle an wandständigen Samenhaltern befestigt. Die Frucht ist eine wenig- oder vielsamige mit dem stehenbleibenden Kelche bekleidete Kapsel. Die Zahl der Samen verhält sich wie die der Eichen. Der walzenförmige Embryo liegt an dem einen Ende des etwas knorpelartigen Eiweisskörpers eingeschlossen. Das Würzelchen befindet sich oberhalb in der Nähe des Nabels. — Zu dieser kleinen Familie gehören die Gattungen *Hydrophyllum*, *Nemophila*, *Eutoca*, *Phacelia* und *Ellisia*, deren Arten sämmtlich in den gemässigten Gegenden Amerika's einheimisch sind. Ihre medicinischen Eigenschaften sind unbedeutend.

Hydrophyllum canadense *L.* Canadische Rinnenblume. (*Lam. Ill. t. 97. f. 2. Bot. Reg. t. 242.*) Eine ausdauernde, 1 Fuss hohe Pflanze in feuchten und schattigen Wäldern Nordamerikas, aus der Familie *Hydrophylleae Brown.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* — Die Wurzel ist dick, wagrecht, ästig, von dicken fleischigen, stumpfen Schuppen ziegeldachartig bedeckt. Der aufrechte, 1 Fuss hohe, fast einfache und kahle Stengel trägt gewöhnlich nur 2 gestielte, herzförmige, eckig-5lappige Blätter mit spitzigen und gezähnten Lappen. Die weissen Blüten bilden sehr kurze, ästige, aber fast kopfförmig gehäufte Trauben. Kelch 5theilig. Blumenkrone röhrig-glockenförmig, innen mit 5 Honigsaft absondernden Rinnen, mit aufrechtem Saume und herausstehenden Staubgefässen. Kapsel 2klappig, 4samig. — Eine Abkochung der Wurzel, aber auch des Krautes wird in Nordamerika gegen die Folgen der Bisse giftiger Schlangen und auch gegen den Hautausschlag angewendet, welcher entsteht, wenn man die Blätter und Aeste des Giftsumachs *(Rhus Toxicodendron L.)* unvorsichtig und ohne Handschuh abpflückt und abschneidet.

Hydroselini Radix, Herba et Semen. S. *Apium graveolens L.*

Hygrophila obovata *Hamilt.* (*Ruellia obovata Roxb. Rheede, Hort. mal. 2. t. 46.*) Ein ostindisches ausdauerndes Gewächs aus der Familie *Acanthaceae Juss.*, dessen Blätter bei ödematösen Anschwellungen sehr nützlich sein sollen.

Hymenaea *L.* Lokust- oder Heuschreckenbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Caesalpinieae.* — *Decandria. Monogynia L. Syst.* —, südamerikanische, mit Harze reichlich versehene Bäume umfassend. — Hayne trennte diese Gattung in 3, indem er ausser ihr noch die Gattungen *Trachylobium* und die bereits von Aublet aufgestellte Gattung *Vouapa* annahm. — *Charact. Gen.:* Kelch 4—5theilig, am Grunde von 2 hinfälligen Deckblättchen unterstützt. Blumenblätter 5, ungleich, sitzend. Staubgefässe 10. Antheren schaukelnd. Hülse holzig. Mehrere Samen in einem mehligen Marke. — (Die sämmtlichen, nachstehend aufgeführten Arten liefern entweder Anime- oder Kopalharz.)

Hymenaea Candolliana *Kunth.* Blätter gezweit: Blättchen ungleich-länglich, schwach graufilzig; ausgerandet, lederartig; Blütenstiele endständig, mehrblütig; Blüten gestielt: Blütenstielchen am Grunde ungleich; Kelchzipfel 4, länglich; obere Blumenblätter schief eiförmig, gestumpft oder zurückgedrückt: seitliche länglich, stumpf, etwas gekrümmt: unteres nachenförmig. (*Humb., Bonpl. et Kunth. nov. gen. am. t. 566. Hayne, Arzneigew. 11. t. 12.*) In Mexiko bei Acapulco.

Hymenaea confertiflora *Mart.* Blätter gezweit: Blättchen eiförmig, lang und stumpf zugespitzt, ungleichseitig, jedoch am Grunde gleich; Blütenstiele filzig-seidenartig; Kelche filzig-seidenartig, 5theilig, mit eiförmigen Zipfeln; obere Blumenblätter verkehrt-eirund-länglich, zugerundet:

Digitized by Google

seitliche schief-verkehrt-eiförmig, kürzer: unteres lanzettlich-flach. (*Hayne, Arzneigew.* 11. *t.* 8.) Brasilien.

Hymenaea confertifolia *Hayne.* Blätter gezweit: Blättchen ungleichseitig, am Grunde ungleich, länglich und kurz zugespitzt; obere Blumenblätter schief-verkehrt-eirund, stumpf: seitliche schief-oval, etwas grösser. (*Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 9.) Brasilien.

Hymenaea Courbaril *L.* Gemeiner Lokust- oder Heuschreckenbaum. Blätter gezweit: Blättchen eirund-länglich, lang zugespitzt, ungleichseitig und am Grunde ungleich, kahl; Hülsen länglich, zusammengedrückt, fast chagrinartig, glänzend. (*Hayne, Arzneigew.* 11. *t.* 10. *Düsseld. Samml.* 5. *t.* 17. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 5. *t.* 359. *Lam. Ill. t.* 330. *f.* 1.) Dieser am längsten unter den Arten dieser Gattung bekannte Baum ist häufig in Südamerika und jetzt auch in Westindien anzutreffen; er wird 60—80 Fuss hoch, wobei sein Stamm oft einen Umfang von 9 Fuss erreicht. Die Rinde ist dunkelgrau und die Krone ästig, weit ausgebreitet. Die am Ende eines ½ Zoll langen Blattstiels befindlichen Blättchen sind kurzgestielt, lederartig, durchscheinend-punktirt, lang und stumpf zugespitzt, glänzend, 3—4 Zoll lang, 15—18 Linien breit. Die Doldentrauben stehen am Ende der Aestchen und in den obersten Blattachseln. Blütenstiele und Blütenstielchen sind schwach filzig, Kelch filzig, meist 4theilig, mit länglichen vertieften Zipfeln. Die beiden obern Blumenblätter sind länglich-oval, spitzig, die beiden seitlichen etwas kleiner, verkehrt-eirund und fast sichelig, das unterste nachenförmig. Hülse 4—6 Zoll lang, 2—2½ Zoll breit, gegen das Ende etwas breiter, sehr kurz stachelspitzig, dunkelbraun, inwendig mit einem mehlig-faserigen, hellbräunlich-lillafarbigen Marke erfüllt. Samen 4—8, länglich etwas zusammengedrückt, braun. — Besonders von diesem Baume, aber auch von den übrigen hier angeführten Arten erhält man den Amerikanischen, Brasilianischen oder Westindischen Kopal, *Resina Copal* (s. d.). Früher leitete man das Animeharz gleichfalls von diesem Baume ab und Martius nimmt an, dass sowol Kopal- als auch Animeharz davon erhalten werde, indem nämlich letzteres das unveränderte und unter der Rinde erhärtete Harz sei. Das Kopalharz dagegen entstehe, indem es, weil es zwischen den Wurzeln in den Erdboden ausfliesse, von den Erdfeuchtigkeiten verändert werde. Mehr hierüber findet sich bei dem Artikel *Resina Copal.* Die Brasilianischen Indianer wenden die Blätter gegen Würmer und die innere Rinde als gelindes Purgirmittel bei leichten Krankheiten des Magens und des Darmkanals an. Das Mark der Hülsen hat einen säuerlich-süssen Geschmack und wird häufig gegessen.

Hymenaea latifolia *Hayn.* Blätter gezweit: Blättchen rundlich-eiförmig, ausgerandet, fast gleichseitig und am Grunde auch gleich, kaum merklich punktirt; Blütenstielchen weichhaarig; Kelche seidenartig-filzig, 4-spaltig, mit eiförmigen Zipfeln; die beiden obern Blumenblätter verkehrt-eiförmig, fast sichelförmig aufwärts gebogen, die seitlichen etwas kürzer, schief-verkehrt-eiförmig, zugerundet, das untere nachenförmig. (*Hayne, Arzneigew.* 11. *t.* 1.) Ein Baum Brasiliens, der dieselben Produkte wie der vorige liefert.

Hymenaea Martiana *Hayn.* Blätter gezweit: Blättchen fast oval, zurückgedrückt oder ausgerandet, ungleichseitig, am Grunde sehr ungleich; Doldentrauben blos endständig. (*Hayne, Arzneigew.* 11. *t.* 15.) Ein Baum Brasiliens, welcher Kopal liefert.

Hymenaea Olfersiana *Hayn.* Blätter gezweit: Blättchen länglich, an den untern Blättern fast halb herzförmig, stumpf, ungleichseitig, am Grunde ungleich, unterseits zottig-filzig; Doldentrauben achsel- und endständig. (*Hayne, Arzneigew.* 11. *t.* 14.) Dieser brasilianische Baum liefert gleichfalls Kopal.

Digitized by Google

Hymenaea Sellowiana *Hayn.* Blätter gezweit: Blättchen länglich oval sehr stumpf, ungleichseitig, am Grunde gleichfalls ungleich; unterseits zottig-filzig; Doldentrauben blos endständig. (*Hayne, Arzneigew.* 11. *t.* 16. In Brasilien. Dieser Baum enthält viel Harz, das zu Kopal erhärtet.

Hymenaea stigonocarpa *Mart.* Blätter gezweit: Blättchen halbherzförmig-länglich, stumpf, ungleichseitig; Hülsen länglich, schwach zusammengedrückt, matt braun und weiss getüpfelt. (*Hayne, Arzneigew.* 11. *t.* 13.) In Brasilien einheimisch, Kopal liefernd.

Hymenaea stilbocarpa *Hayn.* Blätter gezweit: Blättchen länglich, ungleichseitig, sehr kurz zugespitzt, am Grunde ungleich; Hülsen walzenrund, fast glatt. (*Hayne, Arzneigew.* 11. *t.* 11.) In Brasilien; enthält viel zu Kopal erhärtendes Harz.

Hymenaea venosa *Vahl.* Blätter gezweit: Blättchen länglich, lang- und stumpf zugespitzt, ungleichseitig, am Grunde gleich; Blütenstiele kahl; Kelche seidenartig-filzig, 5spaltig, mit eiförmigen Zipfeln; obere Blumenblätter verkehrt-eirund länglich, stumpf, etwas sichelförmig aufwärts gebogen, seitliche verkehrt-eirund-länglich, fast gerade und länger, unteres länglich-lanzettlich, flach. (*Hayne, Arzneigew.* 11. *t.* 6.) In Cayenne einheimisch, Kopal liefernd.

Hymenaea verrucosa *L.* S. *Trachylobium Martianum Hayn.*

Hymenocallis *Herb.* Hautlilie. Eine Gewächsgatt. der Fam. *Amaryllideae Brown. — Hexandria. Monogynia L. Syst.* —, ausdauernde Zwiebelgewächse enthaltend und sehr mit der Gattung *Pancratium Dalech.* verwandt. Von mehrern Arten, die man wol nicht sonderlich unterscheiden mag und die in Westindien einheimisch sind, als von *Hymenocallis caribaea Herb.* (*Commel. hort.* 2. *t.* 87. *Willd. hort. berol. t.* 73. *Mart. Cent.* 3. *t.* 21. *Pancratium caribaeum L.*), von *Hymenocallis amoena Herb., Hymenocallis ovata Herb., Hymenocallis patens Herb.* u. a. gebraucht man in Westindien die Zwiebel äusserlich zum Erweichen von Abscessen und um entzündete Geschwülste zur Eiterung zu bringen. — Von *Hymenocallis rotata Herb. (Pancratium rotatum Ker.)*, welches Gewächs in Carolina am Meeresufer wächst, gebraucht man die Zwiebel, wie die von der Meerzwiebel, *Scilla maritima L.* — Wahrscheinlich wird in gleicher Weise die Zwiebel von *Hymenocallis mexicana Herb.*, welche gleichfalls in Carolina und ausserdem auch in ganz Mittelamerika vorkommt, angewendet.

Hymenodictyon excelsum *Wall.* (*Tratt. Arch. t.* 170. *Hayne, Arzneigew.* 7. *t.* 43. *Cinchona excelsa Roxb. Corom.* 2. *t.* 106.) Ein sehr hoher Baum in Südasien, vorzüglich auf den Gebirgen von Circars. Er gehört zur Famil. *Rubiaceae Juss.* Gruppe: *Cinchoneae. — Pentandria. Monogynia L. Syst.* — Die Aeste stehen weit ab. Die Rinde ist aussen dick, korkartig, rissig, in der Mitte mehlig, braun, innerlich weiss. Blätter ½—1 Zoll lang, auf fast stielrunden haarigen Stielen, länglich, sammetartig, die blütenständigen gefärbt, blasig. Nebenblätter herzförmig-lanzettlich, gesägt. Rispen gross, end- und blattachselständig. Blüten sehr zahlreich, sehr wohlriechend. Kelchsaum 5zähnig. Röhre der Blumenkrone doppelt länger als der 5spaltige Saum und doppelt kürzer als der Griffel. Staubgefässe 5, mit sehr kurzen Fäden und wenig hervorstehenden Antheren. Narbe kopfförmig. Kapsel länglich, 4rillig, durch sehr feine weisse Höckerchen scharf, am Rücken der Fächer aufspringend. Samen von einer netzaderigen, am Grunde 2spaltigen Flügelhaut umgeben. — Der innere Theil der Rinde wird in Ostindien wie die Chinarinde gebraucht. Sie besitzt einen bittern Geschmack, der zwar anfangs nicht sogleich hervortritt, aber später lange anhält, auch ist sie ziemlich adstringirend. Ein Alkaloid, ähnlich wie Chinin oder Cinchonin, scheint sie nicht zu enthalten.

Digitized by Google

Hymenomena graecum *De C.* (*Scorzonera graeca Tournef. Catananche graeca L. Scorzonera elongata Willdw Hymenomena Tournefortii Cass.*) Eine ausdauernde Pflanze auf den Inseln des griechischen Archipelagus aus der Fam. *Compositae Autor.* Gruppe: *Cichoraceae De C.* — *Syngenesia. Polygamia aequalis L.* — Sie scheint das Ἱεράκιον μικρόν Dioscorides zu sein, und wurde, wenn dies sein sollte, von den Aerzten Griechenlands innerlich gegen gastrische Krankheiten und äusserlich gegen Entzündungen gebraucht. Was Dioscorides unter seinem Ἱεράκιον μέγα verstand, ist nicht mit Gewissheit zu bestimmen. Am wahrscheinlichsten ist es *Urospermum picroides Desf.* (*Tragopogon picroides L. Lam. Ill. t. 646. f. 3. Tragopogon aculeatus Mnch. Arnopogon picroides Willdw. Casp. Bauh. prod. p. 60. f. 2.*)

Hyoscyamus *Tournef.* Bilsenkraut, Gewächsgatt. der Fam. *Solaneae Juss.* Gruppe: *Datureae.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, kraut- oder halbstrauchartige Gewächse enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch glocken- urnenförmig, 5spaltig, stehenbleibend. Blumenkrone trichterförmig. Röhre kurz. Saum etwas schief, ungleich 5lappig. Staubgefässe im Grunde der Blumenkrone befestigt, etwas abwärts geneigt, wie der fadenförmige Griffel. Narbe kopfig. Kapsel vom Kelche umgeben, krugförmig, mit einem Deckel aufspringend, 2fächrig, vielsamig. Samenträger durch eine schmale Wand von der Achse der Kapsel entfernt.

Hyoscyamus albus *L.* Weisses Bilsenkraut. Blätter sämmtlich gestielt, fast rundlich-eiförmig, gebuchtet, stumpf-gelappt, die obern ausgeschweift-gezähnt, die blütenständigen fast sitzend. (*Rivin. monop. t. 103. Bull. herb. t. 99. Lam. Ill. t. 117. f. 2. Zorn. ic. pl. t. 218. Brandt und Ratzeb. phan. Giftgew. Deutschl. t. 14. Blackw. t. 111. Pleuck. t. 98. Fl. graec. t. 230.*) An Wegen und trocknen Stellen in Südeuropa und Süddeutschland, um Fiume. ⊙ oder ☉. Der etwas ästige Stengel wird 1—2 Fuss hoch, ist klebrig und weisszottig. Blätter 1½—3 Zoll lang, eben so breit, auf 1—2 Zoll langen zottigen Stielen; nur die obersten sind kürzer gestielt; die untern Blätter herzförmig-eirund, stumpf, eckig gebuchtet, klebrig, dicht mit kurzen Härchen und zerstreuten Zotten besetzt; die obern seicht ausgeschweift-gezähnt. Blüten zuletzt eine verlängerte Aehre bildend. Kelch sehr zottig. Blumenkrone durchaus weisslich oder am Grunde violett. — Von dieser Pflanze sammelt man in südlichen Ländern das Kraut, *Herba Hyoscyami albi,* welches dieselben Eigenschaften wie das Schwarze Bilsenkraut, *Hyosciamus niger L.*, aber in schwächerm Grade besitzt. — Es ist die am häufigsten in Griechenland ehedem angewendete Art von den Gewächsen, welche Dioscorides Ὑοσκύαμος nennt.

Hyoscyamus aureus *L.* Goldgelbes Bilsenkraut. Blätter gestielt, herzförmig-eirund, spitzeckig-gezähnt; Blüten gestielt; Saum der Blumenkrone an der Seite gespalten, 3 Zipfel grösser, wellig. (*Bull. herb. t. 20. Bot. Mag. t. 87. Fl. graeca. t. 231.*) Ein halbstrauchartiges Gewächs in den Ländern am Mittelmeere. Stengel 1½—2 Fuss hoch, zottig, schlank und schwach. Blätter lang gestielt, 1—½ Zoll lang, eben so breit, spitzig, wellig, beiderseits haarig, stärker jedoch am Rande als in der Mitte. Blütenstiele von der Länge der Blattstiele. Kelch zottig, trichterförmig, mit eiförmigen, feinzugespitzten Zipfeln. Blumenkrone 1—1½ Zoll lang, goldgelb, im Grunde violett, mit schmal trichterförmiger, verlängerter Röhre und welligem Saum, von welchem die 3 obern Zipfel grösser sind. Früchte nikkend. — Diese Pflanze besitzt ähnliche Wirksamkeit wie vorige und war eine zweite Art des Ὑοσκύαμος Dioscorides.

Hyoscyamus canariensis *Ker.* (*Bot. Reg. t. 180. Düsseld. Samml. Suppl. V.*) Eine in Südeuropa und auf den Canarischen Inseln wachsende Art, welche dem *Hyoscyamus albus* sehr ähnlich ist und häufig damit verwechselt wurde. Sie ist gleichsam eine Zwischenform von *Hyoscyamus albus* und *aureus.* Sie unterscheidet sich besonders durch breit-herzförmig-

abgestutzte, eckig-gezähnte untere und länglich-spatelförmige ganzrandige obere Blätter.

Hyoscyamus niger *L.* Schwarzes Bilsenkraut, Gemeines Bilsenkraut, Teufelsauge, Zigeunerkraut, Schlafkraut, Giftkraut, Todtenblumenkraut, Hühnertodkraut. Blätter eirund-länglich, fiederspaltig-buchtig, die untersten gestielt, die stengelständigen halbumfassend, die blütenständigen beiderseits nur mit einem oder 2 Zähnen; Blüten fast sitzend. (*Fl. dan. t.* 1452. *Blackw. t.* 550. *Plenck. t.* 91. *Sturm.* 1. *H.* 3. *Schkhr. t.* 44. *Wagn.* 1. *t.* 97—98. *Hayne, Arzneigew.* 1. *t.* 28. *Sv. bot. t.* 21. *Engl. Bot. t.* 591. *Bull. herb. t.* 89. *Düsseld. Samml. t.* 192. *Winkler, Giftgew. Deutschl. t.* 61. *Winkler, Arzneigew. Deutschl. t.* 89. *Orfila méd. lég. t.* 4. *Brandt und Ratzeb. Deutschl. phan. Giftgew. t.* 14.) Durch ganz Europa, doch häufiger im mittlern und nördlichen, an Wegen, auf Schutthaufen und wüsten Plätzen, nicht selten auch auf Kraut- und Gemüsefeldern. ☉ und ☉. Wurzel möhren- oder fast spindelförmig, senkrecht, selten ästig, weisslich. Stengel 1½—2 Fuss hoch, aufrecht, etwas ästig, stielrund, mit langen, weit abstehenden, weichen, etwas klebrigen Zotten besetzt. Blätter weich anzufühlen, mehr oder weniger zottig, klebrig, die wurzelständigen gestielt, ½—1 Zoll lang, 4—5 Linien breit, eiförmig-länglich, fast ganzrandig; die untersten Stengelblätter 8—12 Zoll lang und oft noch länger, 3—5 Zoll breit, tief buchtig-eingeschnitten, fast halbfiederspaltig, mit spitzig-vorgezogenen, hier und da grob-gezähnten Lappen; die übrigen stengelständigen Blätter halbumfassend, zugespitzt, halbfiederspaltig gezähnt, die grossen Zähne oder Lappen zugespitzt; die blütenständigen Blätter beiderseits mit einem oder 2 grossen Zähnen. Blüten fast sitzend in den Achseln der obern sehr genäherten Blätter einzeln, wagrecht, eine an den Spitze etwas gekrümmte, nach dem Verblühen aber gerade einseitige Aehre bildend. Kelch krugförmig, 5zähnig, sehr zottig, grob-netzaderig, stehenbleibend. Zähne eirund, spitzig, kurzstachelspitzig. Blumenkrone trichterförmig, ungleich, schwefelgelb, mit schwärzlichen netzförmigen Adern; letztere im Schlunde breiter dunkelpurpurfarben, daher die Blüte von oben angesehen im Grunde fast schwarz oder dunkel violett erscheint; Röhre walzenförmig, kurz; Rand 5lappig, mit stumpfen, ungleichen etwas abstehenden Lappen. Staubgefässe 5: Staubfäden pfriemförmig, oben eingebogen zottig; Antheren 2fächrig, länglich-elliptisch, an beiden Enden stumpf und 2lappig, innerhalb die Länge nach aufspringend, blau-violett; Pollen weisslich. Fruchtknoten rundlich; Griffel fadenförmig, eingebogen, am untern Theile mit feinen kurzen Haaren besetzt, von der Länge der Staubgefässe; Narbe niedergedrückt-kopfförmig. Kapsel rundlich-eiförmig, stumpf, auf beiden Seiten mit einer Längsfurche versehen, vom bleibenden Kelche dicht umgeben, mittelst eines Deckels sich öffnend; Samenträger 2, halbeiförmig, mit der Scheidewand durch eine kurze Platte verwachsen. Samen zahlreich, nierförmig, gelblich-grau, runzelig. — Wenn die ausgefallenen Samen bereits im Herbste keimen und also schon junge Pflanzen in demselben Jahre erscheinen, wodurch die Wurzel 2jährig wird: so entsteht die oben beschriebene Form. Wenn aber der Same erst im nächsten Frühlinge keimt: so bildet sich eine andere Form aus, welche weit schwächer und minder gross wird, nur buchtig-gezähnte, bisweilen fast ganzrandige Blätter, und nur sehr wenige blässere Blüten, die keine Aehre bilden, entwickelt. Sie ist als eigne Art, *Hyoscyamus agrestis Kit.* (*Hyosc. bohemicus Schm. Bot. Mag. t.* 2394.) angesehen worden. Erscheinen endlich die Blüten dieser letztern Form ganz blassgelb und ungeadert: so ist *Hyoscyamus pallidus Kit.* bei *Willdw. En hort. berol.* 1. *p.* 228. entstanden. — Von dieser Pflanze sind die Wurzel, das Kraut und die Samen officinell als *Radix, Herba et Semen Hyoscyami* s. *Hyoscyami nigri* s. *Jusquiami* s. *Fabae suillae* s. *Fabae porcinae* s. *Dentis caballini.* Die Blätter oder das Kraut hat einen widrigen betäubenden Geruch, welcher durchs Trocknen schwächer wird und einen faden, wenig bitterlichen Geschmack. Sie sind narkotisch, wirken beruhigend, krampf-

und schmerzstillend, in grössern Gaben aber betäubend und giftig. Man wendet sie bei verschiedenen krampfartigen und schmerzhaften Krankheiten, auch wenn sie mit entzündlicher Reizbarkeit verbunden sein sollten, mit Vortheil an. Aeusserlich bedient man sich ihrer zu erweichenden und beruhigenden Umschlägen sowol trocken als auch feucht — Die gleichfalls stark narkotischen Samen werden nur selten gebraucht; am häufigsten noch als Hausmittel, indem man sie auf Kohlen streut und den Dampf in den Mund ziehen lässt um Zahnschmerzen zu stillen. Die sehr giftige Wurzel wird noch weniger angewendet; hat aber früherhin als Gift manches Unheil angerichtet. — Die ganze Pflanze enthält ein eigenthümliches narkotisches Alkaloid, Hyoscyamin, eine eigenthümliche Säure, einen wie Spanische Fliegen riechenden Stoff, einen schleimigen und extractivstoffartigen Bestandtheil und mehre Salze.

Hyoscyamus physaloides *L.* Schluttenartiges Bilsenkraut. Blätter gestielt, fast herzförmig-eirund, ganzrandig; Blüten doldig gehäuft, endständig; Kelche aufgeblasen, unbewehrt, viel grösser als die Kapsel. (*Linn. Amoen.* 8. *t.* 6. *f.* 1. *Bot. Mag. t.* 852.) In Nordasien. 4. Der aufrechte, einfache oder wenig ästige Stengel wird gegen 1 Fuss hoch. Die bläulich-purpurrothen Blüten stehen zu 3—9 in endständigen Büscheln. Ausgezeichnet ist der glockenförmige, bei der Fruchtreife, kugelig-aufgeblasene Kelch, welcher über 6mal grösser als die Kapsel ist. — In Sibirien wendet man Wurzel und Kraut statt des Opiums als Berauschungsmittel an, gebraucht es aber auch um Schmerzen zu lindern und Schlaf zu machen. Endlich wird es von den Aerzten jener Gegenden gegen typhöse Fieber, veraltete und eingewurzelte Syphilis, besonders mit heftigen nächtlichen Knochenschmerzen, bei Brustkrankheiten und Durchfällen benutzt. Die Wurzel wird für wirksam gehalten bei schmerzhaften Hämorrhoidalleiden und bei Blutharnen.

Hyoscyamus reticulatus *L.* Ist eine Pflanze, welche eine Zwischenform zwischen *Hyoscyamus albus* und *Hyoscyamus niger L.* darstellt. Sie unterscheidet sich von beiden durch schmutzig-purpurrothe und purpurschwarz geaderte Blumenkronen. Sie ist eins von den 3 Gewächsen, welche Dioscorides Ὑοσκύαμος nennt, und das in Südeuropa wächst. Man glaubte, dass diese Pflanze viel zu heftig wirke und wandte sie desshalb selten oder gar nicht an.

Hyoscyamus Scopolia *L.* S. *Scopolina atropoides Schult.*

Hyoscyamus Senecionis *Willd.* (*Alpin. exotic. t.* 89.) Wächst in Aegypten und wird daselbst wie die andern Arten dieser Gattung benutzt. Die Blätter sind stärker eingeschnitten als bei *Hyoscyamus reticulatus*, mit dem die Verwandtschaft am nächsten ist, fast 3lappig; die Zipfel der Blumenkrone sind gleich.

Hypericeae *Juss.* Hypericeen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Kräuter, Halbsträucher, Sträucher oder Bäume, die meist einen harzigen gelben Saft besitzen, enthaltend. Stengel und Aeste sind gegliedert, nicht selten sogar knotig-gegliedert. Blätter gegenständig, einfach, ganz und meist ganzrandig oder durch randständige Drüsen fein kerbig, gewöhnlich durchscheinend- und am Rande schwarzpunktirt. Nebenblätter fehlend. Blüten regelmässig, meist in endständigen oder achselständigen Trugdolden vereinigt; gewöhnlich gelb. Kelchblätter 5, seltener 4, frei oder am Grunde verwachsen, stehenbleibend, meist gleich, die beiden äussern oft kleiner, gewöhnlich punktirt oder drüsig gezähnt, in der Knospe geschindelt. Blumenblätter 5, seltner 4, mit den Kelchblättern abwechselnd, verwelkend oder abfallend, vor dem Aufblühen spiralig gedreht. Staubgefässe zahlreich, hypogynisch, in 3 oder mehr Bündel am Grunde verwachsen, selten frei oder monadelphisch; Antheren klein, aufliegend, 2fächrich, der Länge nach sich öffnend. Fruchtknoten aus 3 oder 5 vieleiigen Karpellen zusammengesetzt;

Griffel 3 oder 5, selten mehr, nur bisweilen unter sich verwachsen; Narbe einfach, selten kopfförmig. Kapsel oder Beere 3- oder 5-, bisweilen 1fächrig. Die nach innen gebogenen Ränder der einzelnen Karpellen, welche die Scheidewände bilden, erreichen nämlich nicht immer die Mitte der Frucht, sondern zeigen sich blos an der innern Wand als Wandsamenhalter *(Placentae parietales)*, ohne die Höhlung zu theilen. Samen zahlreich, sehr klein, an der säulenförmigen Centralachse oder an den Rändern der Klappen befestigt. Eiweisskörper fehlend. Embryo gerade, mit nach dem Nabel gekehrtem Würzelchen; Samenlappen blattartig. — Zu dieser Familie gehören die Gatt. *Hypericum*, *Elodea*, *Sarothra*, *Androsaemum*, *Vismia* und andere. Neuerdings hat Spach in den *Annal. des sc. nat. Juin* 1836. *p.* 349. einen *Conspectus Monographiae Hypericacearum* gegeben, worin er eine grosse Anzahl Gattungen macht. — Die grössere Menge der Arten, man kennt deren etwa 240, findet sich in den gemässigten Gegenden aller Erdtheile, die kleinere Hälfte in den Tropenländern. Amerika hat über 120, Asien gegen 50, Europa 40, Afrika etwa 20, von denen mehre auch in Europa vorkommen, und Australien nur 4 Arten. — Sie enthalten vorzüglich ein gelbes oder rothes Schleimharz, ätherisches Oel, etwas Gerb- und bittern Extractivstoff. Desshalb gehören sie zu den tonisch-reizenden und zum Theil auch zu den purgirenden Mitteln.

Hypericum *(Dioscor.) Tournef.* Hartheu, Johanniskraut. Gewächsgatt. der Fam. *Hypericeae Juss.* — *Polyadelphia. Polyandria L. Syst.* —, Kräuter oder Halbsträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5blättrig. Blumenkrone 5blättrig. Staubgefässe am Grunde in 3 (oder 5) Bündel verwachsen. Griffel 3 (oder 5). Kapsel 3- (oder 5-)fächrig, 3- (oder 5-)klappig; die Scheidewände durch die einwärts geschlagenen Klappenränder gebildet, beim Aufspringen der Frucht von der Achse derselben losreissend und diese als mittelständigen (säulchenförmigen) Samenträger zurücklassend.

Hypericum Androsaemum *L.* S. *Androsaemum officinale All.*

Hypericum bacciferum *L.* S. *Vismia guianensis Pers.*

Hypericum ciliatum *Lam.* (*Bocc. mus. 2. t. 127. Hyp. perfoliatum Lin.*) Häufig im südlichen Europa. 4. Man hält dieses Gewächs für das Ἀνδρόσαιμον Diosc., dessen Kraut bei Verbrennungen und Wunden und dessen Samen zur Ausleerung galliger Stoffe angewendet wurden. Es hat einen rundlichen, schwach 2flügeligen, einfachen oder nur wenig ästigen Stengel, herzförmig-eilängliche, stengelumfassende, stumpfe, durchscheinend- und auf beiden Flächen auch schwarzpunktirte Blätter, die 1—2 Zoll lang sind, ferner trugdoldige, weisslich-gelbe Blüten, und wimperig-gefranzte Deckblätter und Kelchzipfel.

Hypericum connatum *Lam. (St. Hil. t. 61.)* Ein Halbstrauch im südlichen Brasilien und Monte Video, mit stielrundlichem Stengel, lederartigen, oben seegrünen, unterseits schwarz-punktirten-verwachsen-durchbohrten Blättern, deren freier Theil eiförmig, stumpf oder spitzlich ist, mit trugdoldigen Blüten, eilanzettlichen zugespitzten Kelchzipfeln und 5 Griffeln. — Frisch riechen die Blätter stark aber unangenehm. Die Abkochung derselben dient in Brasilien, wegen ihrer zusammenziehenden Kraft, bei Halsbeschwerden.

Hypericum Coris *L.* (*Bot. Mag. t. 178. Hyp. multicaule Lam.* — *Κόρις Diosc.*) Ein Halbstrauch Südeuropas und des Orients, mit einem aufsteigenden, stielrunden, vielästigen, kaum fusshohen Stengel, zahlreichen, zu 3—5wirtelig gestellten, schmal linealischen, am Rande eingerollten, 3—9 Linien langen Blättern, schlaffen Trugdolden und linealisch-länglichen stumpfen, gleich den Deckblättern drüsig-gezähnelten Kelchzipfeln. Seit den ältesten Zeiten wurden die diuretischen und die Menstruation befördernden Samen angewendet und sogar gegen Ischias gebraucht.

Digitized by Google

Hypericum crispum *L.* (*Bocc. mus.* 2. *t.* 12.) Im südlichen Europa und besonders in Griechenland. 4. Der Stengel ist stielrund, sehr ästig, 1—1½ Fuss hoch, schlank, hart, wie die ganze Pflanze kahl. Blätter länglich-linealisch, am Grunde wellig-buchtig, sitzend und stengelumfassend, durchscheinend-punktirt. Kelchzipfel klein, stumpf. Griffel 3. Dieses Gewächs ist das *Ὑπέρικον* Hipp., Diosc. und kommt in den Heilkräften mit *Hypericum perforatum L.* überein. Man benutzt es noch jetzt in Südeuropa; ehedem wurde es auch bei Dysmenorrhöe, Leucorrhöe und gegen Brustkrankheiten angewendet.

Hypericum hircinum *L.* (*Dillen, Elth. t.* 151. *f.* 181—182. *Schkhr. t.* 213. *f.* 3.) Ein Halbstrauch des südlichen und mittlern Europas mit 3' Fuss hohem, unbehaartem Stengel, fast 2flügeligen Aesten, wenig umfassenden, eirundlänglichen, spitzigen, 1—2 Zoll langen, durchscheinend-punktirten Blättern, 3—12blütigen Trugdolden, ziemlich grossen, gelben Blüten mit langen Staubgefässen und 3fädigen langen Griffeln. Der ganze Halbstrauch riecht stark und unangenehm, fast bocksartig. Er ist das *Τράγιον* Diosc., das gegen Dysmenorrhöen, Strangurie und andere Blasenkrankheiten, aber auch äusserlich gebraucht wurde.

Hypericum humifusum *L.* (*Fl. dan. t.* 141. *Curt. fl. Lond.* 1. *t.* 143.) Diese kleinste unter den deutschen Arten wurde von Einigen als Wundkraut selbst dem *Hypericum perforatum L.* vorgezogen.

Hypericum lanceolatum *Lam.* Ein 3—6 Fuss hoher Strauch auf den Maskarenhas-Inseln mit sitzenden, lanzettlichen, stumpflichen, fein durchscheinend- und am Rande schwarzpunktirten Blättern, einzelnen Blüten, eiförmigen, stumpfen Kelchzipfeln und 5, fast ganz zusammenhängenden Griffeln. — Aus den ältern Stengeln fliesst freiwillig oder nach gemachten Einschnitten ein balsamisch-harziger Saft, der als Heilmittel auf der Insel Bourbon in grosser Achtung steht.

Hypericum laxiusculum *St. Hil. t.* 62. In Minas Geraës und S. Paul. 4. Stengel nach oben schwach 4seitig; Blätter etwas entfernt, sitzend, durchscheinend-punktirt, die untern lanzettlich, die obern lineal-lanzettlich, stumpf; Blüten trugdoldig; Kelchzipfel fast linealisch, spitzig; Griffel 5. Die Abkochung der Blätter soll gegen Schlangenbisswunden vorzüglich heilkräftig sein.

Hypericum montanum *L.* Berg-Hartheu. Krautig; Stengel einfach, stielrund; Blätter eirund-länglich, halb umfassend, vor dem feinwimperigen Rande schwarz-, aber nicht durchscheinend-punktirt, die obersten sehr entfernt; Trugdolden klein; Deckblätter und Kelchzipfel drüsig-franzig. (*Fl. dan. t.* 183. *Engl. Bot. t.* 371. *Sv. bot.* 641.) In trocknen Wäldern und Bergen durch ganz Europa. 4. Stengel aufrecht, schlank, 1—3 Fuss hoch, kahl. Blüten in einer, kurzen, gedrängten, büscheligen Dolde. Sonst hielt man diese Blütenbüschel für ein vorzügliches Wurmmittel; übrigens sind die Kräfte mit *Hypericum perforatum L.* gleich.

Hypericum origanifolium *Willd.* In Südeuropa. 4. Wird von Einigen für *Πάναχες Χειρώνιον* Diosc. gehalten; doch ist es zweifelhaft.

Hypericum perforatum *L.* Gemeines Hartheu, Johanniskraut, Johannisblut, Hexenkraut, Konradskraut. Stengel 2schneidig; Blätter eirund-länglich, stumpf, durchscheinend-punktirt, kahl; Blüten in armblütigen Trugdolden, die zusammen eine grosse Doldentraube darstellen; Kelchzipfel lanzettlich, spitzig, durchsichtig-punktirt; Blumenblätter am Rande nebst den Staubbeuteln schwarz punktirt (drüsig). Griffel 3, ausgespreitzt, so lang wie die Kapsel. (*Fl. dan. t.* 1013. *Curt. Lond.* 1. *t.* 61. *Sturm. H.* 18. *Blackw. t.* 15. *Plenck. t.* 382. *Hayne, Arzn.* 8. *t.* 42. *Düsseld. Samml. t.* 420. *Engl. Bot.* 295. *Sv. Bot.* 75. *Dict. des sc. nat. Cah.* 2. *Winkler, Arzneig. Deutschl. t.* 165.) Auf sonnigen Hügeln und Bergen, an Wald-

rändern, Gräben, Wegen durch ganz Europa und im nördlichen Afrika und Asien. 4. Wurzel holzig, ästig, faserig, schwärzlichbraun. Stengel aufrecht, 1½—2½ Fuss hoch, stielrund, aber mit 2 entgegengesetzten Leisten belegt, kahl wie die ganze Pflanze, häufig röthlich überlaufen, hier und da schwarzpunktirt, am untern und mittlern Theile zahlreich gegenständige Blätteräste, am obern meist mehre Blütenäste treibend. Blätter sitzend oder kaum merklich gestielt, eirund-länglich, oval-länglich oder länglich-linealisch, ½—1 Zoll lang, 2—4 Linien breit, jene der Blütenästchen oft viel kleiner, stumpf, ganzrandig, oft an den Rändern umgebogen, dicht am Rande, besonders gegen die Spitze hin mehr oder weniger schwarz-punktirt. Trugdolde 3theilig, steif oder schlaff und wenigblütig oder zusammengesetzt, rispig und vielblütig. Blüten gegen 1 Zoll breit, goldgelb. Kelchzipfel ausgebreitet, lanzettlich, spitzig, ganzrandig. Blumenblätter länglich verkehrteirund, auch etwas rautenförmig, stumpf und besonders am Rande schwarzpunktirt. Staubgefässe 80—100 in 3 Bündeln, haarförmig, ungleich; Antheren rundlich, an der Spitze mit einer kirschrothen Spitze versehen. Griffel 3, abstehend; Narben einfach, stumpf, roth. Kapsel eiförmig, stumpf 3eckig, 3fächrig, 3klappig. Samen klein, getüpfelt, braun. — Man sammelt das Kraut mit den Blüten oder auch die Blüten allein, *Herba cum floribus s. Summitates et Flores Hyperici s. Hyperici perforati s. Perforatae s. Androsaemi s. Fugae daemonum s. Millepertae s. Herba solis*, Johanniskraut, Johannisbartheu, Feldhopfenkraut, Waldhopfenkraut, Mannsblutkraut, Jageteufelkraut, Teufelsfluchtkraut, Teufelsraubkraut, Cunradkraut, Konradskraut, Schernekelkraut. Diese Theile haben frisch, auch wenn sie getrocknet sind, beim Zerreiben einen balsamisch-harzigen Geruch und bitterlich-harzigen, etwas herben Geschmack. Wenn man sie frisch in weisse Leinwand presst; so färben sie diese roth. Sie enthalten rothes Harz, bittern Extractiv- und Gerbestoff. Früher galten sie für ein stärkendes, fiebervertreibendes, harn- und wurmtreibendes Mittel und man wendete sie bei Durchfällen, Blutungen Wunden und Quetschungen nicht selten an. Jetzt werden sie noch als Hausmittel benutzt. Der Aberglaube bediente sich ihrer, um Hexen, Gespenster und Geister zu vertreiben und zu bannen. Zuweilen wendet man jetzt noch das durch Kochen bereitete *Oleum Hyperici* an; die Samen aber, *Semen Hyperici*, sind ganz obsolet.

Hypericum quadrangulare *L.* (*Hyp. maculatum All. t. 83. f. 1. Hyp. dubium Leers. Engl. Bot. t. 296. Hyp. delphinense Vill.*) Auf Wiesen, in Hainen und Wäldern durch Europa. 4. Stengel aufrecht, 4eckig, Blätter oval, einzeln durchscheinend-punktirt und unpunktirt; Kelchzipfel elliptisch, stumpf, ganzrandig. Wie folgende.

Hypericum tetrapterum *Fries.* (*Hyp. quadrangulare Sm. Engl. bot. 370 und fast aller Aut. ausser Lin. Hyp. quadrialatum Wahlenb. Fl. dan. t. 640. Hayne, Arzneigew. 8. t. 43.*) Mit voriger Art an gleichen Standorten. 4. Stengel aufrecht, 4eckig, mit fast geflügelten Ecken; Blätter oval, dicht durchscheinend-punktirt; Kelchzipfel lanzettlich, langzugespitzt ganzrandig. Diese und vorige Art werden in manchen Ländern wie *Hypericum perforatum L.* gebraucht, sind aber unwirksamer.

Hyphaene *Gaertn.* Dum-Palme. Gewächsgatt. der Fam. *Palmae Juss. — Palmae. Appendix L.* oder *Dioecia. Hexandria L. Syst.* —, Palmen enthaltend, welche besonders dadurch abweichen, dass der Stamm an seiner Spitze sich in 2 Aeste theilt, welche Aeste sich späterhin wiederum theilen. Die übrigen Palmen haben einen unzertheilten Stamm, welcher an seinem Ende eine immerfort sich entwickelnde Blätterknospe trägt. — *Charact. Gen.:* Blüten 2häusig. Kelch 3theilig. Blumenkrone 3blättrig. Staubgefässe 6. Narben sitzend. Steinfrucht 1-, selten 3samig. Kernschale lederartig, an der Spitze durchbohrt. Embryo scheidelständig.

Digitized by Google

Hyphaene crinita *Gaertn.* Aegyptische Dum-Palme. *(Hyphaene cucifera Pers. Cucifera thebaica Del.)* Diese in Oberägypten einheimische Palme hat einen gegen 30 Fuss hohen und 3 Fuss dicken Stamm, der mit gleichlaufenden, narbigen Ringen bedeckt und anfangs ganz einfach ist, sich aber später an seiner Spitze in 2 Aeste theilt, worauf diese fortgesetzt gabelartig sich verästen. An der Spitze der Aeste stehen 25—30, gegen 6 Fuss lange, handförmig ausgebreitete, mit der Länge nach gefalteten, spitzigen Lappen versehene Blätter. An einem Stamme befinden sich mehre hängende, stark rispenartig verzweigte Blütenkolben, welche mit einer der Länge nach sich öffnenden Scheide versehen sind. Die ovalen 1—1½ Zoll grossen Steinfrüchte besitzen ein süsses gewürzhaftes wohlschmeckendes Fleisch, wesshalb sie häufig genossen und sogar auf den Markt von Cairo gebracht werden. Allein man wendet ebensowol sie, als auch die Kerne, welche sie enthalten, als Heilmittel an. — Die Araber nennen diese Palme Dum, daher der Deutsche Name. Man leitet davon eine Sorte Bdelliumharz, nämlich das *Bdellium aegyptiacum*, Aegyptisches Bdellium, ab. Es soll das Extract der Früchte sein. Es ist von schleimharziger Beschaffenheit und hommt in rundlichen, einen grössern oder geringern Durchmesser habenden Stücken von röthlicher, gelblicher oder grünlicher Farbe vor, welche auf dem Bruche wachsartig glänzen, und an den Kanten durchscheinend, ja sogar bisweilen halbdurchsichtig sind. Der Geruch ist gewürzhaft, schwach myrrhenartig, der Geschmack bitter und etwas scharf. — Man vergleiche den Artikel *Bdellium*.

Hypnum *L.* Astmoos. Gewächsgatt. der Fam. *Musci Juss.* Moose, Laubmoose. — *Cryptogamia. Musci L. Syst.* —, viele und dabei die grössten Arten von Deutschen Moosen enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kapsel achselständig. Mündungsbesatz *(Peristomium)* doppelt, aussen 16 spitzige, freie, eingebogene Zähne, innen eine feine, in 16 Zähne getheilte Haut mit zwischenständigen Haarfranzen darstellend. (In frühern Zeiten wurden mehre von den grössern Arten dieser Gattung unter dem Namen *Muscus vulgaris* besonders gegen Keuchhusten, zu starke Menstruation und so weiter benutzt; sind aber eben so wie die am häufigsten angewendete und hier besonders angeführte Art jetzt ganz obsolet. Dahin gehören *Hypnum loreum L., Hypnum Schreberi Wldw., Hypnum squarrosum L.)*

Hypnum triquetrum *L.* Stengel vag und fiederartig ästig; Aeste zurückgebogen; Blätter abstehend, 3eckig-lanzettlich, allmälig zugespitzt, fast nervenlos, gestreift, die obersten sparrig-sternförmig, aufgetriebene Astenden bildend; Kapsel länglich, bogig gebogen, mit einem geraden, kegelförmigen Deckelchen. *(Hedw. fund. II. 94. t. 7. Dill. hist. t. 38. f. 28.)* Dieses Moos findet sich auf waldigen Grasplätzen, in Hainen und Obstbaumgärten, doch selten Früchte tragend. Es wird ziemlich gross und oft 6—8 Zoll lang, wobei es durch die Aeste ziemlich dichte Büsche bildet. — Die Anwendung war sonst die bereits oben angegebene.

Hypochaeris glabra *L. (Fl. dan. t. 424. Lam. Ill. t. 646. f. 1. Curt. Lond. t. 149. Schkhr. t. 225. Hypochaeris dimorpha Brot. Hyp. adscendens Brot. phyt. lus. t. 25.)* Diese überall an Wegen, auf Rainen, Feldern und Triften gemeine ☉ Pflanze gehört zur Famil. *Compositae Aut.* Gruppe: *Cichoraceae De C. — Syngenesia. Polygamia aequalis L. Syst.* — Sie ändert sehr mannichfaltig ab. *(Man vergl. De C. prod. VII. p. 90.)* Sie gehört zu den vollkommen obsoleten und vergessenen Heilmitteln und war ehemals als *Herba Hyoseridis*, doch nur bisweilen in Anwendung.

Hypochaeris maculata *L.* S. *Achyrophorus maculatus Scop.*

Hypochaeris radicata *L.* S. *Achyrophorus radicatus Scop.*

Hypochnus *Fries.* Eine Pilzgattung, *Fungi Juss. — Cryptogamia. Fungi L. Syst. — Charact. Gen.:* Fruchtlager filzig-hautartig ausgebreitet;

Digitized by Google

Unterfläche langzottig; Oberfläche häufig mit weissen Staubhäufchen (Keimkörnern) bestreut.

Hypochnus nigrocinctus *Ehrenb.* Fruchtlager unregelmässig ausgebreitet, mehr oder minder länglich, oft fast lappig-zerschlitzt, milchweiss, ins Gelbliche spielend, dünnhäutig, mit feinem weissem Pulver (Keimkörnern) überstreut, am Rande und auf der Unterseite bräunlich schwarz und feinhaarig. (*Goebel's pharm. Waarenk. I. t.* 23. *f.* 2.) Dieser Pilz findet sich besonders auf der Rothen und Harten gelben Chinarinde.

Hypochnus rubrocinctus *Ehrenb.* (*Thelephora sanguinea Sw. fl. ind. Goebel's pharm. Waarenk.* 1. *t.* 15. *f.* 2.) Ein Pilz, welcher sich auf verschiedenen officinellen Rinden, besonders auf der Rothen Chinarinde, auf der gerollten Königschina und auf dem *Cortex adstringens brasiliensis spurius* findet. Er besteht aus einem unregelmässigen, flachen, ausgebreiteten Fruchtlager mit fast weisser Oberfläche, welche einen zerrissenen rothen Rand hat, und mit scharlachrother Unterfläche.

Hypocistensaft oder **Hypocistidis Succus.** S. *Cytinus Hypocistis L.*

Hypoestes triflora *Roem. et Sch.* Eine krautartige ♃ Pflanze aus der Fam. *Acanthaceae Juss.*, welche auf den Gebirgen Arabiens wächst, und in jenen Gegenden sowol gegen Husten, als auch bei Augenkrankheiten benutzt wird.

Hypoglossi Herba. S. *Ruscus Hypoglossum L.*

Hypoxis erecta *L.* (*Pluck. t.* 350. *f.* 12.) Ein ausdauerndes Gewächs Nordamerikas aus der Fam. *Amaryllideae Brown.*, dessen Zwiebelknolle, d. h. dessen solide, einer Zwiebel ähnliche Knollenwurzel von den nordamerikanischen Indianern innerlich gegen Wechselfieber und äusserlich bei veralteten Geschwüren angewendet wird.

Hyptis *Jacq.* Gewächsgatt. der Fam. *Labiatae Juss.* — *Didynamia Gymnospermia L. Syst.* —, aromatische Kräuter oder Sträucher des tropischen Amerikas enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig-glockenförmig, 5zähnig. Röhre der Blumenkrone aus dem Kelche hervorstehend; Oberlippe 2spaltig; Unterlippe 3spaltig, die seitlichem Zipfel den obern ähnlich, der mittlere kappenartig, die Geschlechtsorgane umhüllend, später zurückgebogen.

Hyptis capitata *Jacq.* Blätter eirund-länglich, an beiden Enden verschmälert, in der Mitte gesägt, fast kahl; Trugdolden dicht kopfförmig; Hüllblättchen lanzettlich, spitzig, so lang wie die Kelche. (*Sloan.* 1. *t.* 109. *f.* 2. *Jacq. Ic.* 1. *t.* 114. *Mém.* 7. *t.* 27. *f.* 2.) Die 3—5 Fuss hohen Stengel dieser ausdauernden Pflanze Westindiens verholzen am Grunde, sind aufrecht, einfach oder etwas ästig, 4seitig. Blätter 4—6 Zoll lang, 2—3 Zoll breit. Die kugeligen Blütenköpfchen bestehen nicht selten aus mehr als 100 Blüten und sind von 12 2reihig-gestellten, länglichen, zottigen Deckblättern umgeben. Sie riechen sehr angenehm gewürzhaft und werden innerlich als Theeaufguss, ähnlich wie Melisse und Pfeffermünze, und äusserlich zu aromatischen Bähungen angewendet. In ähnlicher Weise benutzt man auch die Blätter.

Hyptis ebracteata *R. Brown.* Blätter herzförmig-eirund, doppelt gesägt, die obersten eirund; Trugdolden kopfförmig, wenig blütig, kürzer als das Blatt, mit linealisch-pfriemlichen Deckblättern; Kelche rauhhaarig, abgestutzt und grannig-gezähnt. (*Sloan.* 1. *t.* 102. *f.* 2. *Ballota suaveolens. Jacq. hort. Schoenb.* 3. *t.* 42. *Mém.* 7. *t.* 29. *f.* 2. *Hyptis suaveolens Poit.*) Wächst in Westindien ♃ und hat einen gegen 3 Fuss hohen pyramidenförmig-ästigen, etwas rauhhaarigen Stengel. Die lang-gestielten Blätter sind 1½—4 Zoll lang, und 1—2½ Zoll breit, runzelig, etwas rauh, am Rande

fast wellig. Blütenköpfchen nur 4—6blütig mit sehr kleinen Deckblättchen versehen. — Die ganze Pflanze besitzt einen starken melissenartigen Geruch und wird in Westindien häufig als flüchtiges Reizmittel bei verschiedenen Krankheiten innerlich und äusserlich angewendet.

Hyssopus *(Diosc.) Tournef.* Gewächsgatt. der Fam. *Labiatae Juss.* — *Didynamia. Gymnospermia L. Syst.* —, Halbsträucher Südeuropas und des Orients enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig, gestreift, 5zähnig. Die Oberlippe der Blumenkrone kurz, gerade, ausgerandet; die Unterlippe 3lappig, meist flach, der Mittellappen grösser, verkehrt herzförmig, fein-gekerbt. Staubgefässe (vorragend) gerade, von einander abstehend. Narbe 2spaltig, spitzig.

Hyssopus officinalis *L.* Gebräuchlicher Ysop. Stengel aufrecht, ästig, rauh und flaumhaarig; Blätter lanzettlich, stumpflich, in einen sehr kurzen Blattstiel verschmälert, ganzrandig, am Rande und unterseits am Mittelnerven flaumhaarig, drüsig-punktirt; Blüten in kurzgestielten Trugdolden in den gegenständigen Blattwinkeln, an den Gipfeln des Stengels und der Aeste einseitswendige, traubenförmige Rispen bildend. (*Hayne, Arzneig.* 6. *t.* 18. *Düsseld. Samml. t.* 171. *Riv. monop. t.* 68. *Jacq. Austr. t.* 254. *Blackw. t.* 296. *Plenck. t.* 465. *Wagn.* 1. *t.* 106. *Schkhr. t.* 156. *Sturm.* 1. *H.* 3. *Lam. Ill. t.* 502. *f.* 1.) Ein Halbstrauch auf Mauern, Schutt, Felsen im südlichen Europa, häufig in den Gärten cultivirt und hier und da in Deutschland verwildert. Wurzel schwarzbraun, holzig, ästig, vielköpfig, mit vielen Fasern besetzt. Stengel 1—1½ Fuss hoch, aufrecht oder aufsteigend, am Grunde braun und holzig, fast rund, nach oben krautig, grün, stumpf 4eckig, mit einem sehr kurzen Flaum bedeckt, am Ende in eine 1seitige, aus Halbquirlen zusammengesetzte Aehre übergehend. Blätter sitzend oder in einen kleinen Blattstiel verschmälert, 8—15 Linien lang, 1—4 Linien breit, spitzlich oder fast stumpf, ganzrandig, schärflich fast 3nervig, auf beiden Seiten mit vielen durchscheinenden Drüschen besetzt, dunkelgrün, unterseits bleicher, kreuzweis gegenständig gestellt und aus den Blattachseln unvollkommne Blätterästchen treibend. Blütenwirtel aus deutlich gestielten, 7—9blütigen Trugdolden gebildet, ziemlich gedrängt. Deckblätter sehr schmal linealisch, zugespitzt oder in eine borstliche Spitze endigend, die der untern Wirtel länger und die der obern kürzer als diese. Kelch nach oben etwas erweitert, vielriefig, mit einem kurzen angedrückten Flaume und eingesenkten glänzenden Harzpunkten bestreut, nach oben violett überlaufen; die Zähne eilanzettlich, fein zugespitzt, die 2 untersten etwas näher bei einanderstehend. Blumenkronen satt- oder kornblumenblau, violett, rosenroth oder weiss, aussen flaumhaarig; die Röhre schlank, nicht so lang als der Kelch; der Schlund trichterförmig, an seinem Grunde mit 4 Eindrücken versehen; die Oberlippe gerade vorgestreckt, bis auf 1 Drittel 2spaltig, flach, später an den Seiten zurückgebogen; die Unterlippe länger; die seitlichen Zipfel klein, schief eirund, stumpf, der mittlere mit 2 zurückgekrümmten, ausgesperrten, stumpfen Zipfelchen. Staubfäden länger als die Blume, stahlblau, Antheren schwarzblau. Nüsschen länglich, oben abgerundet-stumpf, auf der Innenseite mit einer spitzen Kante durchzogen, sehr fein, aber dicht punktirt.

Die Blätter und blühenden Gipfel, *Herba Hyssopi s. Hyssopi officinarum s. Hyssopi officinalis s. Isopi*, Isopkraut, Hyssopkraut, Ispenkraut, Ysopkraut, haben einen starken und angenehm gewürzhaften Geruch und einen bitterlich-gewürzhaften, etwas kampferartigen Geschmack. Sie enthalten vorwaltend ätherisches Oel und Gerbestoff und wirken flüchtig-erregend. Man wendet sie an bei Magenschwäche, Atonie der Lungenschleimhaut, chronischen Katarrhen, Brustkrämpfen, Rheumatismen, aber auch als Wurmmittel, bei Contusionen und Augenschwäche (innerlich als Aufguss, aber auch äusserlich zu Gurgel- und Augenwässern, sowie zu Breiumschlägen).

Was die Alten unter *Ὕσσωπος* verstanden haben ist sehr zweifelhaft,

da sie diese nirgends als eine gemeine und allgemein bekannte Pflanze bezeichnen und beschreiben; jetzt belegen die Griechen mit diesem Namen die *Micromeria juliana Benth (Satureja juliana Lin.)*

Hystrix cristata *L.* Gemeines Stachelschwein. (*Buffon, XII. pl.* 51—52.) Ein im südlichen Europa, im nördlichen und südlichen Afrika einheimisches Säugethier (Cl. *Mammalia*), welches zur Ordn. der Nager oder Nagethiere (Ord. *Glires*) und zwar zur Fam. der Stachelschweine (Fam. *Aculeata*) gehört. Die Gattung unterscheidet sich durch folgenden *Charact. Gen.:* Zunge rauh; Schnautze stumpf und breit. Stacheln stielrund.

Das Gemeine Stachelschwein hat eine aus langen Borsten bestehende Mähne am Hinterhaupte und Nacken. Die Stacheln am Vordertheile sind dünn graubraun, am Hintertheile des Körpers aber dick, schwarz und weiss geringelt. Am Schwanzende befinden sich spindelförmige am Ende offene und hohle Stacheln, mit denen es schnurrt; übrigens ist der Schwanz kurz und an den Hinterfüssen hat es 5 und an den Vorderfüssen 4 Zehen. — Das Fleisch lässt sich gut geniessen und gilt für schweisstreibend und abführend; dasselbe gilt auch von der Leber. Das Fett hält man für stärkend und brauchbar und heilsam bei eingeklemmten und andern Brüchen. Im Kopfe, im Magen und in der Leber finden sich bisweilen Bezoare, welche *Hystricites, Lapides de Malaca (Pierre de Malaca)* genannt werden. Sie haben eine hell purpurrothe Farbe und einen bittern Geschmack. Man schreibt ihnen schweisstreibende und Gift zersetzende Kräfte zu. (Man vergleiche den Artikel *Bezoar.)*

I.

Iberidis Herba. S. *Lepidium Iberis L.*

Iberis semperflorens *L.* (*Rivin. tetrap. t.* 110. *f.* 1. *Smith, Flor. graec. t.* 620. *Weinm. t.* 973. *f. c. Bocc. sic. t.* 29. *f. A. Moris. S.* 11. *t.* 15. *f.* 5. *Reichenb. Ic. fl. Germ. et Helv. Cent.* 2. *t. VIII. f.* 4201.) in Sicilien einheimisch, ♄, und *Iberis umbellata L.* (*Besl. Eyst. Aest.* 7. *t.* 11. *f.* 2—3. *Weinm. t.* 974. *c—f. Schkuhr. t.* 179. *Bot. Mag. t.* 106. *Gaertn. de fr. et sem.* 2. *t.* 141. *f.* 2. *Reichenb. Ic. fl. Germ. et Helv. Cent.* 2. *t. VII. f.* 4194.), in Südeuropa ☉, zwei Ziergewächse der deutschen Gärten aus der Fam. *Cruciferae Juss. — Tetradynamia. Siliculosa L. Syst.* —, deren Samen ehedem unter dem Namen *Semen Thlaspeos cretici*, als ein scharfes, Schweiss und Auswurf beförderndes Mittel angewendet wurden, jedoch jetzt obsolet sind. Die Gattung *Iberis* ist der Gattung *Thlaspi* sehr ähnlich, die Blüten haben aber 2 nebeneinander stehende grössere und 2 kleinere Blumenblätter und die Schötchen nur 2 Samen.

Ibisci Radix. S. *Althaea officinalis L.*

Icaco-Pflaumenbaum. S. *Chrysobalanus Icaco L.*

Ichnocarpus Afzelii *Roem. et Schult. (Apocynum frutescens Afzel.)* Ein an den Bäumen der Wälder Guineas sich hoch hinanwindender Strauch aus der Fam. *Apocyneae Brown.*, von dem man in seiner Heimath eine Abkochung der Blätter und Zweige als magenstärkendes Mittel gebraucht.

Ichthyocolla. S. Hausenblase.

Icica *Aubl.* Icica. Gewächsgatt. der Fam. *Burseraceae Kunth.*

(Amyrideae Brown.) — *Octandria. Monogynia L. Syst.* —, harzreiche amerikanische Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten ☿. Kelch 4—5zähnig. Blumenblätter 4—5, sammt den 8—10 Staubgefässen unterhalb des *Torus* (Scheibe) befestigt. Fruchtknoten 4—5fächrig; 1 Griffel, kurz; Narben 4—5. Steinfrucht lederig, mit 4—5, von Marke umgebenen Kernen. (Blütendecklage klappig *[Aestivatio valvata].*)

Icica altissima *Aubl.* (*Aubl. Gujan. t.* 132.) Blätter unpaarig gefiedert; Blättchen 7, gestielt, länglich-eirund, zugespitzt; Trauben einfach, kürzer als der Blattstiel *(Amyris altissima Wildw.)*. Dieser Baum wird in seinem Vaterlande, Gujana, Fieberrindenbaum von Pomerun *(Febrifuga bark tree of Pomeroon)* genannt, darf aber nicht mit dem Baume, der die Juribali-Rinde liefert und dort ebenso geheissen wird, verwechselt werden. Er liefert in reichlicher Menge ein balsamisches Harz, das später verhärtet und als Weihrauch benutzt wird.

Icica Aracouchini *Aub.* Verschiedenblättrige Icica. Blätter 1—2paarig; Blättchen etwas gestielt, eiförmig, zugespitzt; Trauben einfach, achselständig, fast kürzer als die Blätter. (*Aubl. Gujan. t.* 133. *Icica heterophylla De C. Amyris heteroph. Willdw.*) Ein Baum der Wälder Gujanas mit einem 15 Fuss hohem Stamme und grauer glatter Rinde. Aestchen geschlängelt. Blättchen 3 Zoll lang, 1½ Zoll breit, kahl, einfach geadert, die seitlichen viel kleiner. Früchte lederartig, 2—4 eckig. Aus der Rinde fliesst theils freiwillig, theils nach gemachten Einschnitten ein terpentinartiger, stark, doch angenehm riechender und gewürzhaft bitterlich schmeckender Balsam in reichlicher Menge. Er wird in Gujana *Aracouchini-* oder *Apacuchini-Harz* genannt und als balsamisches Heilmittel gebraucht.

Icica (?) Caranna *Kunth.* Ein nur sehr unvollständig gekannter Baum am Orinoko, mit 1—2paarigen Blättern und länglichen, lang zugespitzten, kahlen, oberseits glänzenden, unterseits weisslich bereiften Blättchen. Er liefert ein starkriechendes Harz, *Resina Caranna, Carana, Caragne,* Carannaharz, *Acaiari* der Caraiben nach den Berichten von Hancock. In Caragna heisst der Baum *Tlahuelilocuquahoitl.* Das Carannaharz wird von Carthagena versendet. Es fliesst zum Theil freiwillig, theils nach gemachten Einschnitten aus dem Stamme, und die Macosis (ein Indianerstamm) formen es in längliche oder breitgedrückte Stangen, die sie in Palmblätter wickeln. So kommt es in den Handel und schon seit dem 16. Jahrh. nach Spanien, wiewol jetzt seltener.

Man unterscheidet mehre Sorten:

1) Länglich 4eckige, an den Ecken abgerundete Stücke, die in Blätter einer *Laurus*art gewickelt sind, welche selbst eine halbe Linie dick und dicker mit dünnen Harzlagen durchsetzt zu sein pflegen. Diese mit Harz imprägnirten Blätter machen die äussere Umgebung aus, welche mehr oder weniger uneben und mit Vertiefungen versehen ist. Wo sich dünne Schichten des Harzes auf den Blättern befinden, erscheint dasselbe mattgelbgrünlich, auf dem glatten Bruche wachsglänzend. Durch die Handwärme erweicht es, auch beim Kauen wird es weich und giebt zwischen den Zähnen ein schwach sandiges Gefühl bald wie der Mastix, es klebt aber stärker. Der Geschmack ist schwach wie Guajak. So schildert Martius eine Probe, welche über 100 Jahr alt ist, denn jetzt ist diese Sorte selten.

2) Breitgeflossene, kuchenförmige, handgrosse oder grössere, aber längere Stücke, die in Pisangblätter *(Musa)* eingeschlagen sind. Diese Sorte verhält sich ganz so wie die vorige, nur dass sie weicher ist.

3) Stücke von 3—4½ Zoll Breite und 8—10 Zoll Länge, die in die Blätter der *Maranta lutea* eingewickelt vorkommen. Diese Stücke sind mehr oder weniger geflossen, ungleich, und zeigen häufig kleine Höhlungen und Blatteindrücke. Auf dem Bruche sind sie uneben und schwach glänzend. Dann und wann finden sich kleine weisse Punkte und ganz dünne

Digitized by Google

Holz- oder Blattstückchen. Die Farbe ist dunkel schmutziggrün. Der Geruch fehlt, und durch die Wärme der Hand erweicht diese Sorte nicht.

Sämmtliche Sorten verhalten sich im Platinlöffel ziemlich ähnlich, und unterscheiden sich nur durch den Grad der Schmelzbarkeit und den Geruch. — Dieses Harz wird jetzt nur wenig gebraucht und oft mit Takamahak verfälscht, auch soll *Bdellium* dafür vorkommen. — Nach Hancock soll v. Humboldt es mit dem Coumierharz verwechselt haben; man mische nämlich das Coumierharz, das bei den Indianern *Hyowa* heisst, mit dem wohlriechenden Harz der *Icica Aracouchini Aubl.*, dem Aracuchinibalsam und dem *Mani*, das von *Symphonia globulifera Lin. fil.* oder von *Moronobea coccinea Aubl.*, stammt, und verkaufe dieses Gemisch unter dem Namen *Brea* für Caranna.

Verschiedene Schriftsteller geben dem Carannaharze eine verschiedene Abstammung. Nach Einigen ist es *Aniba gujanensis Aubl. (Cedrota longifolia Willdw.)* nach Andern *Bursera gummifera Jacq.*, oder *Rhus copallina L.*, nach Des Marchais eine Palme, nach Mutis *Aeginetia carannifera Mut.*, die die Caranna liefern.

Icica gujanensis *Aubl.* Blätter 1—2paarig; Blättchen zugespitzt; Trauben armblütig, fast doldentraubig, viel kürzer als die Blattstiele. (*Aubl. Gujan. 1. t. 131. Descourt. fl. méd. d. Ant. 6. t. 412. Amyris gujanensis Willdw.*) Dieser mittelmässige Baum Südamerikas und Westindiens wird in seiner Heimath *Bois d'encens* genannt, weil er wie die zunächst zu erwähnenden Arten das Coumierharz oder den Amerikanischen Weihrauch liefert.

Icica heptaphylla *Aubl. (Amyris ambrosiaca Willdw.)* Ein Baum Gujanas mit 3—7zählig gefiederten Blättern und doldentraubigen armblütigen Trauben, die viel kürzer als die Blätter sind. Er liefert so wie *Icica decandra Aubl.* und *Icica enneandra Aubl.*, die gleichfalls in Gujana einheimisch sind, den Amerikanischen Weihrauch, *Olibanum americanum*, oder das Coumierharz, das im Französischen Gujana *Encens* genannt wird. Nach Martius soll dieses Harz auch als *Elemi* vorkommen, aber von dunkeler und ins Röthliche gehender Farbe und dabei härter und spröder sein. — Man wendet dies Harz besonders gegen langwierige und veraltete Schleimflüsse (Gonorrhöen) an.

Icica Icicariba *De C.* Brasilianische Icica, Elemibaum. Blätter 2—3paarig; Blättchen (3—5) kurzgestielt, länglich, zugespitzt; Blüten in den Blattachseln gehäuft, fast sitzend. —

Ein noch nicht vollständig gekannter Baum Brasiliens, der im Wuchse einer Buche ähnlich ist, aber einen weniger dicken Stamm und eine glatte, aschgraue Rinde hat, Blättchen lederartig, ganz kahl, glänzend und lebhaft grün. Blüten in sehr kurzen Trauben oder gehäuft in den Achseln, grünlichweiss. Frucht olivenartig, granatroth. — Von diesem Baume stammt eine Sorte des Elemiharzes, die man durch Einschnitte in die Rinde des Stammes erhält und Icicariba oder Icicaharz nennt. Es ist von mannaartiger äusserer Beschaffenheit, grünlichgelb und riecht angenehm. Man wendet es in Brasilien häufig innerlich und äusserlich als Heilmittel an. In den Handel gelangt es auch bisweilen als Indisches oder Ostindisches Elemi. (Man vergleiche den Artikel Elemi auf Seite 510.)

Icica Tacamahaca *Kunth.* Blätter unpaarig-gefiedert; Blättchen 5zählig, elliptisch-länglich, zugespitzt, fast lederartig, glänzend; Blüten in achselständigen Rispen, die 3mal kürzer sind als die Blattstiele. — Dieser in Columbien einheimische Baum enthält viel eines stark und wohlriechenden Harzes, welches man durch Einschnitte in die Rinde gewinnt. In Südamerika wird dasselbe Takamahak genannt und kommt sehr wahrscheinlich auch unter den Sorten der *Resina Tacamahaca* im Handel vor.

Digitized by Google

Igel. S. *Erinaceus europaeus L.*

Igelkraut. S. *Geum urbanum L.*

Ignatia *L. Fil.* Ignatiusbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Apocyneae Brown.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, welche sehr verwandt mit der Gattung *Strychnos* ist. — *Char. Gen.:* Blumenkrone trichterförmig mit sehr langer fadenförmiger Röhre. Staubfäden fadenförmig, sehr lang. Narbe dünn und 2theilig. Beeren rindig, trocken. Samen unregelmässig-eckig.

Ignatia amara *L. fil.* Bitterer Ignatiusbaum. Aeste kletternd; Blätter eirund, spitzig, ganzrandig, kahl, aderig; Blütenstiele achselständig, fast 4blütig; Früchte vielsamig. (*Camelli, Phil. Transact. XXI.* [1699] *t. 1. f. 4—6. Fl. du Dict. des sc. méd. III.* 165. *Winkler, homoeop. Arzneigew. t. 74. Strychnos Ignatii Berg. Ignatiana philippinica Lour.*) — Ein starker baumartiger Strauch auf den Philippinen mit sehr vielen schlanken kletternden Aesten. Blätter gegenüberstehend, gestielt, spannenlang. Trugdolden achselständig, 3- oder 5, doch meist 4blütig mit kurzen und steifen Blütenstielchen. Blumen sehr lang, überhängend, weiss, angenehm jasminartig riechend. Kelch kurz, glockenförmig mit eiförmigen, stumpfen, aufrechten Zipfeln. Röhre der Blumenkrone spannenlang mit ausgebreiteten, länglichen, stumpfen Zipfeln. Staubgefässe so lang als die Blumenröhre, am Grunde derselben angewachsen, fadenförmig mit Antheren, die zu einer 5seitigen, spitzigen steifhaarigen Säule zusammenneigen. Griffel von der Länge der Staubgefässe fadenförmig: Narbenzipfel pfriemförmig, Beere gross, fast birnförmig mit ziemlich holziger weisslicher Rinde. Die zahlreichen (15—20), olivengrossen, unregelmässig 3- oder 4eckigen, an den Kanten stumpfen, auf einer Seite mehr gewölbten, harten, hornartigen, blassbraunen oder bräunlich-grauen, gestreiften oder glatten, mit einem zarten, nicht abstreifbaren Filze versehenen Samen, sind inwendig schmutzig gelblich-weiss oder grünlichgrau und liegen in dem wenigen bittern Marke der Beere. — Obgleich schon der Jesuit Camelli während seines Aufenthalts auf den Philippinen diesen Schlingbaum beobachtete und getrocknete Exemplare an Ray und Petiver sendete, welche nach denselben eine Beschreibung und Abbildung entwarfen, die sie in den Philosoph. Transact. vom Jahre 1699 veröffentlichten, so ist der Baum dennoch ziemlich unbekannt. — Die oben beschriebenen, vielgestaltigen Samen sind als Ignatius-bohnen, Ignazsamen, Ignatsnüsse, *Fabae, Nuces s. Semen St. Ignatii, Fabae indicae s. febrifugae, Nuces vomicae legitimae* vielfach angewendet und empfohlen worden, werden aber jetzt nur wenig gebraucht. Sie sind sehr fest, hart und geruchlos, haben aber einen stark bittern und lange anhaltenden Geschmack. Pelletier und Caventou entdeckten darin *Strychnin, Igasursaeure* und etwas *Brucin.* Sie lassen sich äusserst schwierig pulvern und werden desshalb zuvor geröstet. Man rühmte sie besonders gegen Epilepsie und sie machen einen Hauptbestandtheil des Mittels von Weitz aus, ferner gegen Brechruhr und *Cholera asiatica,* äusserlich gegen venerische Geschwüre und endlich auch gegen rheumatische Zahnschmerzen.

Ignis Herba. S. *Cladonia coccifera Floerke.* und *Cladonia pyxidata Sprgl.*

Ilex *L.* Hülsen. Gewächsgatt. der Fam. *Ilicineae Juss.* — *Tetrandria. Tetragynia L. Syst.* — Sträucher mit immergrünen lederartigen wechsel- oder gegenständigen Blättern und meist gehäuften oder trugdoldigen, selten einzelnen Blüten enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 4zähnig. Corolle radförmig, 4theilig oder fast 4blättrig. Staubgefässe 4. Narben 4 oder zu einer verwachsen. Steinfrucht 4kernig.

Ilex Aquifolium *L.* Gemeine Hülsen, Stechpalme, Stech- oder Christdorn, Stecheiche. Blätter eiförmig oder elliptisch, spitzig, wellig, buchtig, stark dornig-gezähnt, spiegelnd; Blütenstiele

kurz, doldig gehäuft. (*Mill.* 1. *t.* 46. *Fl. dan.* 508. *Hayne, Arzneigew.* 8. 35. *Sturm.* 1. *H.* 7. *Lam. Ill. t.* 89. *Zorn. ic. pl. t.* 372. *Schkuhr. t.* 28. *Guimp. deutsch. Holzart. t.* 5. *Pleuck. t.* 72. *Blackw. t.* 205. *Düsseld. Samml. t.* 361. *Engl. bot. t.* 496. *Reit. et Ab. t.* 82. *Aquifolium Ilex Scop. Aquifolium spinosum Gaertn. t.* 92.) Ein Strauch in schattigen Wäldern Europas von 4—12 Fuss Höhe, in südlichen Gegenden nicht selten ein schöner 20—40 Fuss hoher Baum mit glatter dunkelgrauer oder brauner, an den Aesten grüner, glänzender Rinde und sehr dichtem, zähen, gelblichgrünem, im Kerne bräunlichem Holze. Blätter abwechselnd 2—3¼ Zoll lang, 1⅓—2¼ Zoll breit, auf 6 Linien langen dicken Stielen, eiförmig oder elliptisch-länglich, an der Spitze und an den buchtigen Zähnen in einen sehr steifen Dorn zugespitzt, am Rande wellenförmig gebogen, im Alter flach, ganzrandig und mit Ausnahme der Spitze, unbewehrt, bei einer Abart auch auf der obern Fläche dornig, dick lederartig, starr, an alten Bäumen weit weniger, am Rande gelblich-knorpelig, oberseits gesättigt grün und stark glänzend, unterseits gelblich-grün, weit weniger glänzend. Blüten in 5—15blütigen doldigen Büscheln auf kurzen, dicklichen, etwas weichhaarigen Blütenstielen. Deckblättchen sehr kurz und schmal, eirundlänglich. Kelchzipfel 4, eirund, stumpf. Blumenkrone radförmig, 5 Linien breit, weiss, aussen oft etwas röthlich; Zipfel verkehrt-eiförmig, rundlich, concav, am Rande flaumhaarig. Fruchtknoten oft bei einigen der sich zuerst entfaltenden Blüten fehlend; Narben 4. Frucht fast kugelig, scharlachroth, selten gelb oder weiss, 4—5 Linien dick. Samen verkehrt-eiförmig, länglich, 3seitig, runzelig gefurcht, bräunlich-gelb. — Die geruchlosen, schleimig-bitterlich und etwas herb schmeckenden Blätter, *Folia Aquifolii* s. *Agrifolii, Ilicis* s. *Ilicis Aquifolii, Aquifolium* s. *Agrifolium*, Stechlaub, Stechpalmenblätter, Walddistelblätter, Hülskrappenkraut, Zwieseldornblätter, Palmendistelblätter, Hulstblätter, Hülsebuschblätter, Hülsendornblätter, Ilexkraut, sind ein seit langer Zeit im nordöstlichen Deutschland sehr bekanntes Mittel gegen rheumatisch-gichtische Uebel; werden aber auch gegen chronischen Husten, Schwäche der Verdauungswerkzeuge, Neigung zu Durchfällen, Kolik und gegen Wechselfieber gerühmt. Sie enthalten eine bittere, nicht krystallinische Substanz, gelben Färbestoff, Wachs, Gummi, Phyllochlor u. s. w. Sonst waren die Früchte, welche stark purgiren, und die Wurzel und die Rinde, die man unter die erweichenden und zertheilenden Mittel zählte, gebräuchlich. Aus der Rinde bereitet man einen sehr vorzüglichen Vogelleim, *Aucuparium*. In Corsika bedient man sich der Samen als eines Ersatzmittels des Kaffees.

Ilex Cassine *Ait.* Blätter eirund-lanzettlich, scharf gesägt, flach; Mittelrippe der Blätter, Blattstiele und Aestchen kahl; Blütenstiele seitenständig, doldentraubig-ästig. (*Aquifolium carolinense Cat. car.* 1. *t.* 31.), ein Baum in den schattigen Sümpfen von Carolina und Florida, und

Ilex Dahoon *Walt.* Blätter lanzettlich-elliptisch, fast ganzrandig, am Rande etwas zurückgerollt; Mittelrippe nebst Blattstielen und Aestchen zottig; Blütenstiele seiten und endständig doldentraubig-rispig (*Ilex Cassine Willdw. Hort. berol.* 1. *t.* 31.), ein Baum in den Sümpfen von Carolina bis Florida, deren Blätter in Amerika ganz so wie die von *Ilex vomitoria Ait.* (s. d.) angewendet werden.

Ilex laxiflora *Lam.* Blätter eirund, buchtig-gezähnt, dornig, lederartig, kahl; Nebenblätter pfriemförmig; Blütenstiele vielblütig, schlaff ästig, oberhalb der Blattachseln zerstreut; Kelchzähne spitzig. — Ein Strauch oder Baum in den schattigen Wäldern von Carolina, wo man die Wurzel, Rinde und Blätter als schleimige, schwach bittere Mittel anwendet und aus der Rinde auch einen guten Vogelleim, *Aucuparium*, bereitet.

Ilex opaca *Ait.* Blätter eiförmig, flach, buchtig- und dornig-gezähnt, matt, nicht glänzend; Blüten auf den 2jährigen Aesten zerstreut; Kelchzähne spitzig. (*Meerburg, plant. select. ic. pictae* 2. *t.* 5. *Michx. arb.*

2. *t.* 11.) Ein 8—12 Fuss hoher Strauch in den feuchten und schattigen Waldungen von Pensylvanien bis Florida. Er besitzt schlanke Aeste, zahlreiche, steife, am Rande dornig-zähnige, 2—3 Zoll lange Blätter, welche oberseits kaum etwas glänzen und unterseits gelblich-grün und matt sind. Früchte glatt und roth. — Man macht von der Wurzel, den Blättern und jungen Zweigen ganz dieselbe Anwendung wie von denen voriger Art.

Ilex paraguayiensis *St. Hil.* Ganz kahl; Blätter keilförmig- oder lanzettlich-länglich, stumpflich, entfernt gesägt; Blütenstiele achselständig, vieltheilig; Narbe 4lappig; Kernschaalen aderig. — Dieser in Paraguay und Brasilien wachsende Baum liefert in seinen Blättern den in Amerika sehr beliebten und wie der Chinesische Thee gebrauchten Paraguay-Thee, *Mate, Matté, Yerva maté, Yerva de Palos* der Spanier und *Caaeuys, Caa-mini, Gaa-Guazu* der Eingebornen, wie St. Hilaire zu beweisen gewusst hat. Nach Martius liefert jedoch *Cassine Gongonha Mart.* die bessere Sorte dieses Thees, *Herba mansa* genannt, allein dies beruht wahrscheinlich auf einem Irrthume, wenn anders *Cassine Gongonha Mart.* nicht, wie Nees schreibt, als *Ilex Gongonha Mart.* derselbe Baum ist. In Europa, ausser in England, hat dieser Thee noch keinen Eingang und Geschmack gefunden, obgleich von Paraguay aus in die übrigen Länder Amerikas jährlich 200,000 Aroben zu 32℔ ausgeführt werden. Mehr über diesen Gegenstand findet sich in den Ann. der Pharm. XVIII. p. 89—96 und im Pharm. Centralbl. 1836. p. 500—503.

Ilex vomitoria *Ait.* Blätter länglich, stumpf, kerbig-gesägt, nebst den Aesten kahl: Dolden seitlich, fast sitzend. (*Catesb. 2. t. 57. Ilex ligustrina Jacq. Ic. 2. t. 310. Wendl. hort. t. 31. Cassine Peragua Mill. Abbild. 1. t. 83. f. 2.*) Ein ziemlich pyramidenförmiger 12—15 Fuss hoher Strauch in Amerika von Carolina bis Florida. Er hat einen braunen Stamm mit vielen graulichen oder schwärzlich-purpurrothen Aesten, kurzgestielte 1—2 Zoll lange Blätter und in den Blattachseln doldig-gehäufte einfache oder 2spaltige Blütenstiele mit weissen Blüten und rothen Früchten. — Die Blätter benutzt man in Nordamerika häufig zu Theeaufgüssen, welche stark schweiss- und harntreibend und in grösserer Menge getrunken auch brechenerregend wirken, ohne dass sie jedoch Uebelkeit und Würgen vor dem Erbrechen veranlassen sollen. In Amerika heisst das Getränk *Blackdrink* und nach Europa kamen die Blätter unter den Namen *Folia Peraguae* oder *Folia Apalachines.*

Ilicineae, Ilicineen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Sträucher oder Bäumchen mit wechsel- oder gegenständigen, oft lederartigen, glatten, ganzrandigen oder dornig-gezähnten Blättern enthaltend. Nebenblätter fehlen. Blüten achselständig oder wenn die Blätter abgefallen sind, scheinbar zerstreut auf den Aesten, einzeln oder zu Büscheln oder Afterdolden vereinigt, klein, regelmässig, zwitterig oder durch Fehlschlagen eingeschlechtig. Kelch mehr oder minder tief 4—6theilig, Zipfel in der Knospe dachziegelig übereinander liegend. Blumenkrone 4—6blättrig, unter dem Fruchtknoten befestigt; Blumenblätter am Grunde verwachsen, nach oben ausgebreitet, in der Knospe übereinander liegend. Staubgefässe 4—6, auf der Blumenkrone befestigt und mit den Blättern oder Abtheilungen abwechselnd; Antheren 2fächrig, die Fächer an den Seiten des geraden Staubfadens angewachsen. Fruchtknoten fleischig, dick, fast abgestutzt, 2—6fächrig, in jedem Fache ein hängendes Eichen mit einem napfförmigen Nabelstrange. Narbe fast sitzend 2—6lappig. Steinfrucht mit 2—6 1samigen Kernen. Samen aufgehängt, fast sitzend; Eiweisskörper gross, fleischig; Embryon klein in der Nähe des Nabels befindlich mit nach oben gekehrtem Würzelchen. — Diese mit den *Sapoteen* und *Ebenaceen* am meisten verwandte Familie hat De Candolle wieder mit den Celastrineen vereinigt. Die den Gattungen *Myginda, Ilex, Prinos* und andern angehörigen Arten sind über alle Erdtheile verbreitet, ausser über Australien; Europa besitzt nur eine Art. In der Rinde mehrer Arten von *Ilex* ist Mistelleim oder Mistelharz enthalten.

Chemisch sind die *Ilicineen* noch wenig untersucht und man weiss nur das bei *Ilex* selbst Erwähnte.

Illecebrae s. *Illecebri majoris Herba.* S. *Sedum Telephium L.*

Illecebrae s. *Illecebri minoris Herba.* S. *Sedum acre L.*

Illecebreae *Brown.* Illecebreen. *(Paronychieae St. Hil.)* Dikotyledonische Gewächsfamilie, Kräuter oder Halbsträucher mit sehr ästigen Stengeln enthaltend. Blätter meist gegenständig, bisweilen wegen der verkürzten achselständigen Aestchen fast büschelig, sitzend oder zu einem Blattstiele verschmälert, ganz oder ganzrandig. Nebenblätter meist trockenhäutig, nur bisweilen fehlend. Blüten klein und unansehnlich, achsel- oder endständig, meist zu dichten Afterdolden oder Knäueln vereinigt, selten einzeln, nackt oder von trocken häutigen Deckblättern begleitet, ☿. Kelch 5- (sehr selten 3- oder 4-)theilig oder spaltig; Zipfel in der Knospe dachziegelig liegend. Blumenblätter soviel als Kelchzipfel und mit diesen abwechselnd, klein, schuppenartig und bisweilen auch fehlend. Staubgefässe wie die Blumenblätter perigynisch, (dem Kelche eingefügt), selten erstere fast hypogynisch, den Kelchzipfeln gerade entgegengesetzt; Antheren 2fächrig. Fruchtknoten frei; Griffel einfach, doppelt oder 3fach. Frucht klein, trockenhäutig, nicht aufspringend oder 3klappig. Samen bald zahlreich, an einem kleinen mittelständigen Samenhalter befestigt, bald einzeln an langen aus dem Grunde der Frucht entspringenden Nabelsträngen aufgehängt. Embryo stielrund, gekrümmt oder ringförmig um einen mehligen Eiweisskörper gelegt mit gegen den Nabel gewendetem Würzelchen. — De Candolle hat folgende Gruppen aufgestellt:

1) *Telephieae.* Kelch 5theilig. Blumenblätter und Staubgefässe 5, am Grunde des Kelchs befestigt. Griffel 3 frei oder am Grunde verwachsen. Frucht 1- oder vielsamig. Blätter abwechselnd mit Nebenblättern. Z. B. *Telephium, Corrigiola.*

2) *Illecebreae genuinae.* Kelch 5theilig. Blumenblätter 5 oder 0. Staubgefässe 2 oder 5, am Grunde des Kelchs befestigt. Griffel frei oder fast verwachsen. Frucht 1samig, nicht aufspringend. Blätter gegenständig mit vertrockneten Nebenblättern. Z. B. *Herniaria, Illecebrum, Paronychia.*

3) *Polycarpaeae.* Kelch 5theilig. Blumenkrone 5blättrig oder 0. Staubgefässe 1—5, am Grunde des Kelchs befestigt. Griffel 2—3, frei oder verwachsen. Kapsel 1fächrig, vielsamig. Blätter gegenständig, mit vertrockneten Nebenblättern. Z. B. *Polycarpaea, Polycarpon.*

4) *Pollichieae.* Kelch napfförmig, 5zähnig. Staubgefässe 1 oder 2 an der Kelchmündung entspringend. Blumenblätter 0. Narbe 2spaltig. Frucht 1samig, nicht aufspringend. Blüten kopfförmig vereinigt, mit Deckblättern, die Räume zwischen diesen und den Kelchen fleischig angeschwollen. Z. B. *Pollichia.*

5) *Scleranthеae.* Kelch napfförmig, 4- oder 5spaltig. Blumenblätter 0. Staubgefässe 1—10, an der Kelchmündung befestigt. Griffel bald doppelt, bald einfach und an der Spitze ausgerandet. Frucht häutig, 1samig, von dem verhärteten Kelche umschlossen. Blätter gegenständig ohne Nebenblätter. Z. B. *Mniarum, Scleranthus.*

6) *Querriaceae.* Kelch 5theilig. Blumenblätter 0. Staubgefässe 10, am Grunde des Kelchs befestigt. Kapsel 1samig, 3klappig. Blätter gegenständig, ohne Nebenblätter. Z. B. *Querria.*

7) *Minuartieae.* Kelch 5theilig. Blumenblätter sehr klein oder 0. Staubgefässe 3—10 am Kelchgrunde befestigt. Griffel 3. Kapsel einfächrig, 3klappig, vielsamig. Blätter gegenständig ohne Nebenblätter. Z. B. *Minuartia.*

Diese Familie ist vorzüglich den Amaranthaceen, den Caryophylleen und den Portulaceen verwandt; unterscheidet sich aber von den ersteren beiden durch die perigynische Einfügung und von der letztern durch den Stand der Staubgefässe, welche bei den Illecebreen den Kelch-

Digitized by Google

abtheilungen gegenüberstehen, während sie bei den Portulaceen bei gleicher Zahl den Blumenblättern entsprechen. — Die meisten Illecebreen finden sich in Südeuropa und in Nordafrika, die übrigen zerstreut in Nord- und Südamerika, in Japan, Ostindien, im Orient, am Cap der guten Hoffnung, auf den Kanarien, im heissen Afrika, in Neuholland und Neuseeland. — Hinsichtlich ihrer chemischen Eigenschaften, die man jedoch noch wenig untersucht hat, und ihrer arzneilichen Kräfte sind sie ziemlich unbedeutend. Die wichtigsten sind an ihrer Stelle nach ihrem respectiven Werthe berücksichtigt worden.

Illecebrum sessile *L.* (*Gomphraena sessilis L. Rheede, Hort. malab.* 10. *t.* 11. *Burm. Zeyl. t.* 4. *Rumph. Amb.* 6. *t.* 15. *f.* 1.) Ein Gewächs des südlichen Asiens aus der Familie *Illecebreae Brown.*, das aber richtiger in die Familie *Amaranthaceae Juss.* gehört, und den Namen *Alternanthera sessiles R. Brown.* führt. Es wird in seiner Heimath besonders gegen Unterleibsbeschwerden, Schwäche der Verdauung, Blähungskolik und dergleichen angewendet.

Illicium *L.* Sternanis. Gewächsgattung der Familie *Wintereae Brown.* — *Polyandria. Polygynia L. Syst.* —, kahle Sträucher mit lederartigen, glänzenden, immergrünen Blätter enthaltend. Nebenblätter klein und zusammengerollt. Blüten einzeln oder zu dreien, aus schuppigen Knospen am Ende der Aeste hervorkommend und durch das Fortwachsen der Triebe seitenständig erscheinend. — *Charact. Gen.:* Kelch 3—6blättrig, gefärbt. Blumenkrone 9- und mehrblättrig (bis 30), die innern Blätter kleiner. Staubgefässe 6—42, Fruchtknoten 6—18, sternförmig gestellt. Kapseln 1samig, sternartig gestellt, nach oben mit 2 Klappen aufspringend. Samen glänzend. Albumen fleischig. Embryo gerade, sehr klein.

Illicium anisatum *L.* Wahrer oder Gebräuchlicher Sternanis. Blumenblätter 27—30, gelb, die innern linealisch-pfriemförmig, die äussern länglich-rund; Karpellen 6—9; Blätter länglich-elliptisch an beiden Enden verschmälert. (*Kämpf. Amoen. t.* 880 *und* 881. *Lam. Ill. t.* 493. *f.* 2. *Plenck. t.* 440. *Düsseld. Samml. t.* 371. *Wagner*, 2. *t.* 175. *v. Vriese in Tijdschrift voor natuurlijke Geschiedenis. I.* 1. *Pl.* 2. (1834.). *Hayne, Arzneigew.* 12. *t.* 29. *nach einem Exemplar aus China von Prescott. Winkler, Homöopath. Arzneigew. t.* 122. *Guimp. et Schlchtd. t.* 274.) Ein in China und Japan einheimischer kleiner Baum, zu welchem auch das *Illicium religiosum Siebold. et Zucc.* gehört, obgleich diese Autoren unter jenem Namen die chinesische Pflanze als eigne Art betrachten wollten. Der Stamm ist aufrecht und trägt eine ästige Krone. Die Rinde ist dunkelgrau und das Holz fest und dunkelroth. Aestchen blattlos, meist 3- oder 4theilig, grünlich oder gelblichgrau, schwach gerunzelt und rissig, am Ende verdickt und wiederum in kleinere, nur an der Spitze beblätterte Aestchen getheilt. Die gipfelständigen Knospen erzeugen nur Aeste, sind 2klappig, fast 3eckig, zugespitzt; die blattachselständigen Knospen dagegen bringen Aeste oder Blüten, sind kürzer als die endständigen, 2- oder 4klappig, abgerundet. Blätter gewöhnlich 3, seltener 1½ oder 4 Zoll lang, meistens fast 1 Zoll breit, zu 5, seltner zu 4 oder 3 am Ende der Zweige stehend, kurzgestielt, lederartig, länglig-lanzettlich oder fast eirund-länglich-lanzettlich, am Grunde keilförmig, am Ende zugespitzt, ganzrandig, kahl, undeutlich geadert, unterseits blässer, mit stark hervortretenden Mittelnerven, auf 3—4 Linien langen, gerinnten Blattstielen. Blüten kurzgestielt, einzeln in den Blattachseln entspringend und daher am Ende der jungen Zweige zu 5, 4 oder 3 beisammen stehend, 1 Zoll im Durchmesser haltend. Blütenstiele erst nach dem Verblühen fast 2 Zoll lang. Kelch aus 3, 5 oder bisweilen 6 ungleichen, rundlichen, vertieften, zugespitzten oder abgerundeten, sehr fein behaarten, hinfälligen Blättchen bestehend. Blumenblätter 16 oder 14, gelblich, in doppelter Reihe, die äussern eirund-länglich, stumpf zugespitzt, die innern länglich-linealisch, stark zugespitzt, nicht selten allein oder zugleich mit den äussern verküm-

mernd. Staubgefässe kurz, 19 oder 20; Staubfäden fast spatelförmig, ziemlich dick, oben abgestutzt; Antherenfächer an den Seiten des obern Theils der Staubfäden der Länge nach angewachsen. Fruchtknoten meist 8, bisweilen 7 oder 9, länglich, am Grunde erweitert, nach innen zusammengedrückt, mit der Basis dem abgestutzt-kegelförmigen Fruchtboden aufsitzend, aufrecht, 1fächerig; Eichen einzeln, ziemlich aufrecht; Griffel so viel als Fruchtknoten, hakenförmig, nach aussen gekrümmt, mässig spitzig; Narbe länglich, am obern Rande des Griffels. Balgkapseln meist 8, seltener 7, 9 oder 10, strahlenförmig an einem abgestutzten, bisweilen mit einer kleinen Spitze versehenen Säulchen befestigt, in einer Ebene liegend, fast eirund, zusammengedrückt, am freien Ende 3eckig und schwach hakenförmig nach oben gebogen, ausserhalb runzelig, innerhalb glatt und glänzend, 1fächerig, 1samig, am obern Rande der ganzen Länge nach aufspringend, sämmtlich selten zu vollkommner Entwickelung gelangend, aus einer äussern, röthlich braunen, korkartigen, lockern, sehr aromatischen und einer innern holzigen, gelblich rothbraunen Masse bestehend. Samen horizontal, eiförmig-länglich, schwach zusammengedrückt, glatt, gelblich-leberbraun, glänzend, am obern Rande durch die vortretende Rhaphe (Naht) gekielt, am Nabelrande abgestutzt, und mit einer fast 3eckigen, von einer ringförmigen Wulst umgebenen Nabelgrube versehen, unter welcher ein Grübchen liegt, in dem sich das Keimloch *(Micropyla)* befindet. Samenhäute 3; die äussere fest, hornartig, die mittlere häutig, braun, die innerste sehr dünn, zart und braun. Eiweisskörper weich, von der Gestalt des Samens, weiss, ölreich. Embryo sehr klein, rundlich-spatelförmig, in einer Höhle am innern, untern Winkel des Samens gelegen, mit einem nach unten und etwas nach innen gekehrten Würzelchen.

Gebräuchlich sind die Früchte, **Stern-Anis, Badian, Badian-Samen, Sibirischer Fenchel, Moscovitischer Fenchel, Indischer, Chinesischer, Sibirischer, Moscowitischer** oder **Canadischer Anis**, *Semen vel Capsulae Anisi stellati, Anisi indici, Anisi canadensis, Anisi sibiriensis, Anisi sinensis, Semen Badian s. Badianae s. badianum, Semen stellatum, Semen Foeniculi moscovitici, Foeniculi stellati, Semen Philippinarum insularum, Fructus Illicii, Semen Illicii s. Illicii anisati, Capsulae seminales Anisi sinensis, Badianum s. Badianum stellatum s. Badianum moscoviticum, Anisum indicum, Anisum sinense.* Diese Früchte erthalten aromatisches, ätherisches Oel, fettes Oel, Extractiv- und Gerbestoff, ausser diesen ein Harz, Gummi und apfelsauern Kalk. Geruch und Geschmack sind stark und angenehm gewürzhaft anisartig. Sie wirken wie der Anis, stark, doch auch zugleich tonisch reizend, blähungswidrig und werden, jedoch selten allein, bei Brust- und Unterleibskrankheiten, entweder in Pulverform oder im Aufguss angewendet. Auch benutzt man sie zur Bereitung von Liqueuren. Das ätherische Oel, *Oleum Anisi stellati s. Oleum Badiani,* kommt auch im Handel vor. — Die **Rinde**, *Cortex Anisi stellati s. Cortex Badiani s. Cortex Lavola* ist dem Zimmt ähnlich, jedoch dicker, hat den Geruch und Geschmack wie die Früchte, jedoch in weit geringerm Grade, und ist jetzt nicht mehr gebräuchlich und im Handel.

Illicium floridanum *Ellis.* Blumenblätter 27—30, die äussern länglich, die innern lanzettlich; Karpellen 15—18. (*Lam. Ill. t.* 493. *f.* 1. *Schneev. t.* 9. *Bot. Mag. t.* 439.) Ein kleiner Baum oder Strauch in Florida und an den Ufern des Missisippi. Er ist der vorigen Art sehr ähnlich, hat aber purpurröthliche Blüten. Die Früchte haben gleichfalls einen anisartigen, doch auch dem Coriander ähnlichen Geruch. Die Rinde dient in Amerika als ein Ersatzmittel der Kascarilla.

Illicium parviflorum *Michx.* Blätter länglich lanzettlich, stumpf. Blumenblätter 9—12, eiförmig-rundlich, gelblich. Karpellen 12—15. (*Fl. Cels. t.* 22.) Ein Strauch im westlichen Florida, dessen Blätter, Rinde und Früchte einem dem Sassafras ähnlichen Geruch besitzen, und in ihrer Heimath bisweilen gebraucht werden. Die Blüten dieser Art sind weit kleiner

und halten nur 4—5 Linien im Durchmesser. Die beiden letztern Arten finden sich nicht selten in den Gewächshäusern europäischer Gärten unter dem Namen *Illicium anisatum*.

Imbiribi Cortex nennt Nees v. Esenbeck der Jüngere eine Rinde, welche er durch den Kaufmann Schimmelbusch erhielt und die nebst der *Cortex Angica* dem *Cortex adstringens brasiliensis* verwandt ist. — Die Imbiribi Rinde besteht aus schwach rinnenförmig gebogenen 1—1½ Zoll, breiten und 3 Linien dicken Stücken, an denen Oberhaut, Borkenschicht und Bast innig unter einander verbunden sind. Aussen ist sie durch Flechtenanflüge weisslich und hat zahlreiche kurze enge Querrisschen. Auf dem frischen Schnitt ist sie inwendig blass röthlichgrau, durch Einwirkung der Luft aber tritt die rothe Farbe deutlicher hervor. Der Bast ist grobfaserig und bildet eine glatte, blass röthlich-graue Innenfläche dar. Geruch fehlt. Geschmack stark adstringirend, nicht bitter. — Mit salzsaurem Eisenoxyd entstand sogleich ein starker flockiger fast gallertartiger dunkelgrüner Niederschlag, über dem die Flüssigkeit grün und klar war. Salpetersaures Silber bewirkt einen chokoladebraunen Niederschlag. Mit schwefelsaurem Kupferoxyd entstand ein dunkel kaffeebrauner Niederschlag, die Flüssigkeit darüber war gelblichbraun.—Der *Cortex Angica*, bereits unter *Angica* kurz erwähnt, besteht aus langen über 1 Zoll breiten, und etwas über 2-3 Linien dicken Stücken. Die Borke fehlt grössten Theils oder hängt nur noch hier und da an und ist dann gewöhnlich mit weissen Flechtenlagern versehen. Im Innern ist sie blass röthlichbraun. Der grösste Theil besteht aus dem blättrig gespaltenen in mehre Lagen sich lösenden Bast von etwas hellerer Farbe, der sich dadurch auszeichnet, dass er aus sehr feinen und dicht verwachsenen Fasern besteht. Geruch unbedeutend und dumpfig. Geschmack rein adstringirend, nicht bitter. Das Infusum war etwas trübe, blass braunroth. Leimlösung erzeugte einen reichlichen fleischfarbigen Niederschlag, bei klarer und gelber Flüssigkeit. Bei dem vergleichsweise geprüften Infusum von *Cortex adstringens brasiliensis* war der Niederschlag dunkler und die Flüssigkeit trübe. Mit salzsaurem Eisenoxyd entstand kaffeebrauner Niederschlag, wobei die Flüssigkeit dunkelgrün und trübe war. Bei *Cortex adstringens brasiliensis* war Niederschlag und Flüssigkeit olivengrün. Mit salpetersaurem Silber entstand ein im Anfang gelblicher, später eisengrauer metallischglänzender Niederschlag bei blassgelblich brauner heller Flüssigkeit; bei *Cortex adstringens brasiliensis* war der Niederschlag mehr chocoladenfarbig. Mit schwefelsaurem Kupferoxyd entstand ein dunkelaschgrauer Niederschlag bei grüner heller Flüssigkeit, bei *Cortex adstringens brasiliensis* war der Niederschlag dunkel chocoladenfarbig bei gelblichbrauner Flüssigkeit. Mit concentrirter Schwefelsäure bildet sich ein blassgelber flockiger Niederschlag bei klarer weingelber Flüssigkeit. Beim *Cortex adstringens brasiliensis* war die Flüssigkeit mehr bräunlich. Mit Bleizucker entstand ein sehr reichlicher fleischfarbiger Niederschlag und gänzliche Entfärbung der Flüssigkeit; bei *Cortex adstringens brasiliensis* war der Niederschlag mehr violett, Gallustinktur brachte keine Veränderung hervor. Beide hier angeführte Rinden, *Cortex Imbiribi* und *Angica*, sind reine *Adstringentia* und desshalb andern nicht vorzuziehen.

Imme. S. *Apis mellifica L.*

Immenblatt. S. *Melittis Melissophyllum L.*

Impatiens Noli tangere *L.* Gemeines Springkraut. (*Flor. Dan. t.* 582. *Engl. Bot. t.* 937. *Schkuhr. t.* 270. *Sturm. 1. H.* 10. *Sv. Bot. t.* 371.) Eine an feuchten, schattigen Stellen der Wälder und Gebüsche, in Gräben und Bächen durch ganz Europa und Nordasien gemeine 1jährige Pflanze aus der Familie *Balsamineae Ach. Richard.*, welche sich besonders durch das schnelle Aufspringen der Kapseln und das spiralige Zusammenrollen der Klappen auszeichnet. Ehedem benutzte man die saftigen Stenge und Blätter innerlich als harntreibendes Mittel und äusserlich bei Wunden, Geschwüren und Hämorrhoidalknoten. Manche stempelten es auch zu einem,

Purgieren und Brechen erregenden Mittel. Jetzt wird es gar nicht mehr angewendet.

Imperatoria *Tournef.* Meisterwurz. Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* —, kahle Kräuter mit einfach-oder doppelt-fiederschnittigen Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.*: Kelch undeutlich und ungezähnt. Blumenblätter gleich, verkehrt-eirund, in ein längliches, einwärts gebogenes Vorspitzchen verschmälert und an der Einbeugungsstelle mehr oder weniger ausgerandet. Griffelpolster gewölbt, mit flachem, welligem Rande; Griffel kurz, später zurückgekrümmt. Frucht fest, oval oder länglich, vom Rücken her flach- oder linsenförmig-zusammengedrückt, mit einem breiten flachen Rande eingefasst. Früchtchen mit 5 fädlichen Riefen, wovon die beiden seitlichen ziemlich gleichweit gestellt aber schwächer sind und oft mit dem breiten Rande zusammenfliessen; Thälchen 1—3striemig; Berührungsfläche 2—6striemig. Eiweisskörper flach gewölbt. Fruchthalter frei.

Imperatoria Ostruthium *L.* Gemeine Meisterwurz, Meisterwurzel, Kaiserwurz, Ostranz, Ostritzwurzel, Magistranzwurzel, Meisterkraut. Stengel stielrund, schwach gerillt, kahl wie die ganze Pflanze; untere Blätter doppelt-, obere einfach-3schnittig: Abschnitte breit-eirund, doppelt gesägt, der Endabschnitt am Grunde keilförmig, 3spaltig, die seitlichen 2spaltig, Blattscheiden gross, aufgeblasen; Dolden flach, reichstrahlig; Hülle fehlend; Hüllchen 4armblättrig, borstlich. (*Hayne, Arzneigew. 7. t. 15. Düsseld. Samml. t. 200. Rivin. pentap. t. 5. Lam. Ill. t. 199. f. 1. Schkhr. t. 74. Blackw. t. 279. Plenck. t. 211. Wagn. 2. t. 237. Winkler, Arzneigew. Deutschl. t. 142. Engl. bot. 1380. Sv. bot. t. 368. Peucedanum Ostruthium Koch. Selinum Imperatoria Crantz.*) Im mittlern und südlichen Europa auf feuchten Stellen der Gebirge, 4. Wurzelstock walzenförmig, dick, kurz, geringelt, braun, mehre sprossenförmige, mit starken Fasern besetzte, später kriechende Wurzelköpfe an seinem Grunde treibend. Der aufrechte, 1—3 Fuss hohe, stielrunde, fein gerillte, ziemlich einfache oder nur oben etwas ästige Stengel ist unter den Dolden flaumhaarig, übrigens kahl. Wurzelständige Blätter meist doppelt 3schnittig, auf langen halbstielrunden, röhrigen Stielen: Abschnitte 2—4 Zoll lang, 1½—3 Zoll breit, doppelt- und ungleich-, scharf- und stachelspitzig-gesägt; die seitlichen am Grunde ungleich und mit dem endständigen oft zusammenfliessend. Stengelblätter kleiner und gewöhnlich nur einfach 3schnittig; die obersten oft gegenständig, ungestielt, auf den aufgeblasenen Blattstielscheiden sitzend. Dolden gross, flach, mit 40—50 sehr ungleichen Strahlen, von denen die mittelsten sehr kurz und die äussern sehr lang sind. Hülle fehlend. Blättchen des Hüllchens 2—6, borstlich, abfallend. Blüten weiss oder blassröthlich. Frucht rundlich-oval, 2—2½ Linie lang, strohgelb.

Gebräuchlich ist die Wurzel, Meister- oder Kaiserwurz, *Radix Imperatoriae s. Imperatoriae albae s. Imperatoriae Ostruthii s. Imperatoris, Radix Ostruthii s. Ostrutii s. Astrutii, Radix Magistrantiae s. Astrantiae, Radix magistralis, Radix Smyrnii hortensis.* (*Kunze, in Goebel's pharm. Waarenk. Bnd. 2. t. 26. f. 1. a. b.*) Man sammelt gewöhnlich nur die sprossenden Wurzelköpfe, welche getrocknet fingersdick, etwas flachgedrückt, hin und hergebogen, geringelt und mit ungleichen Erhabenheiten versehen sind. Die Aussenseite erscheint dunkel graubraun, auf dem ungleichen Querbruche gelblichbraun mit vielen dunklern, glänzenden Harzpunkten. Der Wurzelstock unterscheidet sich in seinem Innern von den Stocksprossen und von dem eigentlichen Wurzeltheile. Er ist von einer dünnen, zerbrechlichen, sich leicht ablösenden, braunen Aussenhaut bedeckt. Auf dem Querschnitte sieht man unter dieser Aussenhaut eine dünne, harzige, gelbliche Rinde und 2 Kreise von Harzhöhlen, von welchen der äussere aus grössern und dichterstehenden Höhlen gebildet ist. Das Mittelfeld erscheint weiss, vertieft und wird durch eine Scheidewand grosser Querlücken gebildet. An der Stelle, wo der Mittelstock in die eigentliche Wurzel über-

Digitized by Google

geht, verlängern sich die Harzhöhlen zu Röhren, welche die Marksubstanz umgeben. Diese letztere wird nach unten dichter, endlich holzig, die Rindensubstanz dagegen locker zellig und harzhaltiger. Diese Wurzel wiegt nicht schwer, riecht stark und angenehm gewürzhaft, ähnlich wie die Angelikawurzel und schmeckt harzig, scharf und beissend, etwas widrig, nicht stark gewürzhaft, hinterdrein brennend, lange anhaltend und Speichelzufluss bewirkend. — Vorwaltende Bestandtheile sind ätherisches Oel und scharfes Harz. Ossan erhielt durch Ausziehen mit Aether und späteres Abdampfen eine fettige Masse, aus welcher sich viele Krystalle absetzten. Wackenroder erkannte diese Krystalle als einen dem Piperin und Kampferarten verwandten Stoff und nannte ihn *Imperatorin*, *Imperatorinum*. Die Meisterwurzel wirkt erregend, etwas reizend auf die Verdauungsorgane, die Lungen und das Lymphgefässsystem; man wendet sie desshalb bei asthenischen Krankheiten fieberhafter und chronischer Art, besonders wenn Schwäche der Unterleibseingeweide vorherrscht, in Pulver- und Pillenform und im Aufgusse an. Von den Thierärzten wird die Meisterwurz häufig verordnet.

Imperatoriae albae Radix. S. *Imperatoria Ostruthium L.*

Imperatoriae nigrae Radix. S. *Astrantia major L.*

Indig, Indigo. S. *Indigofera Anil L.* und *Indigofera tinctoria Lin.*

Indigofera *L.* Indigo-Pflanze. Gewächsgattung der Familie *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae.* — *Diadelphia. Decandria L. Syst.* —, Kräuter, Halbsträucher und einige Sträucher, welche sämmtlich in den heissern Ländern einheimisch sind, enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 5spaltig. Blumenkrone schmetterlingsartig: Schiffchen beiderseits einen pfriemförmigen Sporn tragend, später oft elastisch sich zurückschlagend. Staubgefässe diadelphisch. Griffel fadenförmig. Hülse fast stielrund oder zusammengedrückt, meist vielsamig.

Indigofera Anil *L.* Anil, Anil-Indig. Halbstrauchartig; Blätter unpaarig-gefiedert: Blättchen 7—9, oval oder länglich-oval, unterseits schwach flaumhaarig; Trauben achselständig, kürzer als die Blätter; Hülsen zusammengedrückt, nicht wulstig, sichelförmig-gebogen, herabgeschlagen, beide Nähte schwielig-hervorstehend. (*Rumph. Amb.* 5. *t.* 80. *Tussac. fl. d. Ant.* 2. *t.* 9. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 1. *t.* 17. [*schlecht.*] *Dict. des sc. nat. Cah.* 37. *Lam. Ill. t.* 626. *f.* 2. *Blackw. t.* 596. [*Passt besser hierher als zu Indigof. tinctoria, wozu sie „foliis nudis" halber gezogen wird.*] *Winkler, homoeop. Arzneigew. t.* 148. *Sloan.* 2. *t.* 176. *f.* 3.) Stammt nach Einigen ursprünglich aus Ostindien, wird auch daselbst wie in Westindien und Südamerika in Grossem gebaut und ist in Amerika verwildert. Andere behaupten dagegen, dass Amerika das Vaterland sei. Stengel halbstrauchig, gegen 4—5 Fuss hoch, am Grunde stielrund, höher hinauf stumpf 4kantig und ästig, ziemlich dicht mit kurzen weissen, angedrückt liegenden Haaren besetzt, sodass er weisslich erscheint. In gleicher Weise sind auch die übrigen Theile, Blumenkronen, Geschlechtsorgane und Samen ausgenommen, behaart. Blattstiele gerade, fast straff, halbcylindrisch, oberseits mit einer feinen Rinne versehen; am Grunde 2 pfriemförmige Afterblättchen. Blätter unpaarig-gefiedert; Blättchen auf kurzen Blattstielchen, neben denen sich 2 pfriemförmige Afterblättchen befinden, fast länglich-lanzettlich, gegen den Grund etwas verschmälert, bisweilen fast keilförmig, an der Spitze stumpflich oder stumpf, mit einem kurzen Stachelspitzchen versehen, unterseits dicht mit feinen weissen angedrückten, oberseits nur mit einzelnen Härchen besetzt. Die Zahl der Blättchenpaare nimmt zu an den Blättern, die gegen die Stengelspitze hin stehen, auch sind an den obern jüngern Blättern die Blättchen mehr lanzettförmig und an den untern oder ältern Blättern dagegen mehr verkehrt-eirund. An den Blattstielen nehmen die Blättchen gegen die Spitze hin an Grösse zu und das Endblatt ist am grössten und an seinem Grunde deutlich keilförmig. Die kleinen Blüten stehen in achselständigen Trauben,

welche kürzer als die Blätter sind; nur die am untern Theile der Traubenspindel stehenden Blüten bringen Früchte, die obern fallen nach dem Verblühen ab. Das Fähnchen ist ziemlich so breit als lang, ausgerandet und wie das Schiffchen schmutzig-gelb; Flügel länglich, stumpf, röthlich. Kelch sehr klein, striegelhaarig, 5zähnig, mit kurzen spitzigen Zähnen, von denen der unterste am grössten ist. Hülsen stehen herabgebogen am untern Theile der Traubenspindel, sind sichelförmig-gekrümmt und haben leistenartig-hervorstehende Nähte. Samen 5—7, stumpf 4eckig. — Mit der Wurzel heilt man in Ost- und Westindien Steinkrankheiten, wendet sie aber auch gegen Syphilis an. Die Blätter dienen als bitteres tonisches und fieberwidriges Arzneimittel und äusserlich als zertheilende Umschläge bei Quetschungen, Entzündungen und Hautkrankheiten. — Durch eine besondere Behandlungsweise gewinnt man aus dieser Pflanze den bekannten Indig, Indigo, welchen die Homöopathik als Heilmittel anwendet, und der schon in den ältern Zeiten als *τὸ ἰνδικὸν βαφικόν* bekannt und als Farbematerial im Gebrauche war. — Auch mehre andere noch zu erwähnende Arten liefern Indig.

Indigofera argentea *L.* Aegyptische Indigopflanze. Strauchartig; Aeste seidenhaarig-silberweiss; Blätter unpaarig-gefiedert: Blättchen 3—5, verkehrt-eiförmig, stumpf, seidenhaarig; Trauben kürzer als die Blätter; Hülsen hängend, fast zusammengedrückt, etwas aufgetrieben, graulich, 2—4 samig. (*Zanon. t.* 12. *L'Hérit. stirp. t.* 79. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 8. *t.* 548. *Indigofera glauca Lam. Ind. articulata Gouan.*) Dieser in Aegypten, Arabien und Ostindien einheimische Strauch wird in Afrika und Amerika, so wie auch in andern heissen Ländern zur Indigogewinnung im Grossen angebaut. Der Stengel wird 3—4 Fuss hoch und ist einfach oder häufiger ästig. Durch die silberweisse Behaarung der Blätter und Aeste ist diese Art sehr ausgezeichnet. — In Aegypten gelten die Samen als wurmwidrig. In Ostindien dient diese Art wie vorige als Heilmittel, in Westindien braucht man die Wurzel gegen Gonorrhöe und weissen Fluss und eine Abkochung der ganzen Pflanze gegen Asthma.

Indigofera enneaphylla *L.* Neunblättrige Indigopflanze. Krautartig, niedergestreckt, weichhaarig; Blätter unpaarig-gefiedert: Blättchen 7—9, verkehrt eirund-länglich, genähert; Trauben sitzend, von der Länge der Blätter; Hülsen gerade, stielrund, 4seitig, 2samig. (*Pluk. Alm. t.* 166. *f.* 2. *Hedysarum prostratum Burm. Ind. t.* 55. *f.* 1.) Von dieser in ganz Ostindien einheimischen 1jährigen Pflanze gebraucht man den ausgepressten Saft als ein antiscorbutisches und sogenanntes umstimmendes Mittel, aber auch bei veralteten syphilitischen Krankheiten.

Indigofera hedysaroides *Lam.* Krautartig, aufrecht, unten ästig; Blätter gestielt 3zählig: Blättchen eiförmig-oval, stumpf, flaumhaarig; Trauben fast kürzer als die Blätter; Hülsen bogig. (*Rheede, hort. mal.* 9. *t.* 36.) Diese 1jährige in Ostindien wachsende Pflanze wird daselbst gegen Unterleibsleiden und Steinbeschwerden als Heilmittel angewendet.

Indigofera tinctoria *L.* Färbe-Indigopflanze. Halbstrauchartig; Blätter unpaarig-gefiedert: Blättchen 7—13, verkehrt-eirund-länglich, beiderseits fast kahl; Blütentrauben kürzer als die Blätter; Hülsen ziemlich gerade, nur etwas gebogen. (*Roxb. in the East-India Company Mus. t.* 391. *Lam. Ill. t.* 626. *f.* 1. *Indigofera sumatrana Gaertn.* 2. *t.* 148. *Pluk. t.* 165. *f.* 5. [*Wight und Walker-Arnott nennen diese Abbildung gut. Sie zeigt ältere gerade und jüngere sichelförmige Hülsen.*] *Rheede, hort. mal.* 1. *t.* 54. [*Schlecht.*] *Andere Citate wagen wir nicht hierher zu ziehen.*) Noch sind die Naturforscher über so wichtige Pflanzen wie die Indigoarten sind nicht im Klaren und Wight und Walker-Arnott (*Prod. Fl. penins. Ind. or. London* 1834. *Vol.* 1. *p.* 203.) können nicht mit Bestimmtheit entscheiden, ob *Indigofera Anil* von *Indigofera tinctoria* verschieden ist. Die Beschreibung, welche sie von der *Indigofera tinctoria* geben und welche wir folgen lassen, passt in

der That auch bis auf die Früchte auf die vor uns liegenden Exemplare von *Indigofera Anil*, von welchen uns jedoch auch 2 Exemplare als *Indigofera tinctoria* zugekommen waren. Die Vergleichung sämmtlicher citirten Abbildungen hat uns auch keinen Aufschluss gegeben; denn die Früchte der gut geheissenen Abbildung von Plukenet (*Almagest. bot. t.* 165. *f.* 5.) stimmen durchaus nicht mit den von Gaertner (*De fruct. et semin. t.* 148 *als Indigofera sumatrana*) gegebenen, von Lamark (*Ill. gen. t.* 626. *f.* 1.) copirten, welche die meisten Autoren gleichfalls hierher ziehen. Wir haben in unsern Homöopath. Arzneigew. t. 148 bei *Indigofera Anil* Copieen der Fruchtdarstellung von Gaertner und Plukenet gegeben, weil sie mit Früchten, die wir besitzen, nicht übereinstimmen. Die Darstellung Rumphs (*Herb. Amb.* 5. *t.* 80.), welche De Candolle im *Prodromus* sowol bei *Indigofera Anil* als auch bei *Indigofera tinctoria* citirt, ist nach Wight und Walker-Arnott eine sicher von beiden verschiedene Art.

Beschreibung nach Wight und Walker-Arnott. — Halbstrauchig, aufrecht, ästig, mit kurzen weisslichen Flaumhaaren bestreut. Aeste rund und straff. Blätter gefiedert: Blättchen 5—6paarig, länglich, verkehrt-eirund, am Grunde keilförmig, gegen die Spitze des Blattstiels hin wenig an Grösse abnehmend. Nebenblätter pfriemförmig, gerade oder gekrümmt. Blütentrauben kürzer als die Blätter, sitzend, vielblütig. Blüten klein am Grunde der Traube genähert, gegen die Spitze hin mehr von einander entfernt stehend und abfallend. Kelchabtheilungen breit und spitzig. Hülsen am untern Theile der Traubenspindel einander genähert, fast stielrund, schwach knotig, herabgebogen und mehr oder weniger aufwärts gekrümmt; die Nähte dicklich; etwa 10 walzenförmige an beiden Enden abgestutzte Samen enthaltend. — Die Anwendung dieser Indigoart ist in jeder Beziehung ganz so wie von *Indigofera Anil L.* Manche behaupten, dass diese Art häufiger in Ostindien angebaut werde und daselbst besser gedeihe, die *Indigofera Anil* dagegen mehr in Westindien und Amerika cultivirt werde, wo sie, wie bereits erwähnt auch einheimisch sein solle. Vielleicht sind beide Arten, wie sich aus verschiedenen Angaben zu ergeben scheint, nur klimatische Abarten. Wäre *Indigofera Anil L.* wirklich amerikanischen Ursprungs: so bezöge sich *τὸ ἰνδικὸν βαφικόν* Dioscor. auf das Educt aus *Indigofera tinctoria L.*

Indigofera uniflora *Buchanan.* Einblütige Indigopflanze. Krautartig; Aeste weitschweifig, gestreckt; Blätter sitzend, gefingert: Blättchen länglich-keilförmig, fein behaart; Blütenstiele länger als die Blätter, 1blütig; Hülsen stielrund, flaumhaarig, 2—4samig. (*Rheede, hort. mal.* 9. *t.* 37. *Pluk. Alm. t.* 201. *f.* 2. *Aspalathus indica L. pro parte.*) Eine ausdauernde Pflanze Ostindiens, deren zahlreich aus einem Wurzelkopfe entspringende Stengel nach allen Seiten auf der Erde ausgebreitet liegen, 1—2 Fuss lang, schlank und ästig sind. Blättchen zu 5, davon 3 an der Spitze eines sehr kurzen Blattstiels und die beiden übrigen etwas tiefer, gleichsam am Grunde. — In Ostindien gebraucht man die Wurzel gegen Schwämmchen im Munde und gegen Zahnschmerzen; die jungen Triebe, Blätter und Blüten als erweichende Mittel und bei Hautkrankheiten, sogar gegen Aussatz und krebsartige Geschwüre, äusserlich zu Bähungen bei phlegmonösen und ödematösen Anschwellungen.

Ausser den angegebenen Arten verdienen auch noch folgende einer kurzen Erwähnung.

Indigofera aspalathoides Vahl. (Aspalathus indica L. pro parte) in Ostindien einheimisch, wird daselbst ebenso benutzt wie *Indigofera uniflora Buchan.*

Indigofera coerulea Roxb., und *Indigofera disperma L.* in Ostindien einheimisch liefern Indig.

Von *Indigofera frutescens Thunbg.* trinken die Colonisten eine Abkochung gegen Steinbeschwerden.

Indigofera hirsuta L. fil. (*Burm. zeyl. t.* 14. *Rheede, hort. mal.* 9.

t. 20) wird in Ostindien von den Eingebornen als heilsam bei Hirnkrankheiten geschätzt.

Indigofera microcarpa Desc. wird in Brasilien zu Umschlägen bei Wunden und Geschwüren gebraucht.

Indigofera oblongifolia Forsk. dient in Arabien als Heilmittel bei Unterleibsschmerzen u. dergl.

Inga *Plum.* Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Mimoseae. — Monadelphia. Polyandria L. Syst.* —, Bäume oder Sträucher des tropischen Amerika's enthaltend. Blätter einfach, gezweit oder doppelt gefiedert. Blüten in Aehren oder Köpfchen. — *Charact. Gen.:* Blüten meist polygamisch. Kelch 5zähnig. 5 am Grunde verwachsene Blumenblätter. Staubgefässe zahlreich, monadelphisch verwachsen. Hülse breit-linealisch, zusammengedrückt, 1fächerig. Samen gewöhnlich in einem saftigen oder mehligen Marke liegend, seltner blos mit einem Mantel bekleidet.

Inga bigemina *Willdw.* Unbewehrt; Fiedern 2—3paarig; Blättchen länglich-lanzettförmig, zugespitzt; Blattstiele in der Gabelspalte und zwischen den Blättern drüsig; Trauben rispenförmig, endständig; Hülse gedreht. (*Mimosa bigemina L. Rheede, Hort. malabar.* 6. *t.* 12.) Ein hoher Baum in Malabar, wo man die Rinde und die Blätter äusserlich gegen das Ausfallen der Haare und bei verschiedenen Hautkrankheiten, sogar beim Aussatz gebraucht.

Inga biglobosa *Willd.* S. *Parkia africana R. Brown.*

Inga Bourgoni *De C.* Blattstiel nur am Ende geflügelt; Blättchen in 2—3 Paaren, eiförmig, zugespitzt, glänzend, kahl; Aehren fast zu 4, achselständig, kurz. (*Mimosa fagifolia L. Inga marginata Willd. Pluk. Alm. t.* 141. *f.* 2. *Aubl. Guiana.* 2. *t.* 358.) Ein schöner Baum Westindiens und Südamerika's, dessen Stamm bei 30 Fuss Höhe nicht selten gegen 1 Fuss im Durchmesser hält. Die länglichen, zusammengedrückten, an der Stelle der Samen wulstigen, lederartigen, gelblichweissen Hülsen enthalten ein süsses Mark, welches sowol gegessen, als auch als gelind zusammenziehendes Heilmittel benutzt wird. Die Rinde ist scharf und zusammenziehend.

Inga cochliocarpos *Mart.* Unbewehrt; Fiedern und Blättchen 3paarig, letztere eirund-lanzettlich, zugespitzt; Köpfchen einzeln oder gepaart; Hülsen spiralförmig gewunden. (*Mimosa cochliocarpos Gomez. Acacia virginalis Pohl.*) Ein 30—40 Fuss hoher Baum auf den Bergen Brasiliens, dessen Stamm und Aeste mit einer dicken, rissigen, aussen röthlich-grauen, inwendig schwarzrothen, sehr faserigen Rinde bedeckt ist. An den kahlen Blättern befinden sich die Blättchen der Fiedern fast sitzend. Sie sind 1—2 Zoll lang und die obern werden allmälich grösser. Die Köpfchen stehen aufrecht auf langen Stielen. Die Kelche sind sehr klein und 5zähnig, die Blumenkronen trichterförmig, mit spitzigen Zipfeln. 20 und mehr Staubgefässe sind mit einander monadelphisch verwachsen. Narbe gedoppelt. Hülse lang und vielsamig. Samen verkehrt-eirund, halb schneeweiss, halb schwarzgrau, glänzend. — Von diesem Baume stammt nach der Annahme der Meisten der bei uns seit 1827 bekannte *Cortex Barbatimao, Cortex brasilicus Pharmacopoeae lisbonensis, Casca de Barbatimao, Poa de Surema.* (*Göbel, Pharm. Waarenk. Bd.* 1. *t.* 3. *f.* 6—11. *als Cortex adstringens spurius, Falsche Gerbestoffrinde.*) Es soll diese Rinde zuerst von Piso unter dem Namen *Abaremotemo* erwähnt worden sein. Sie besteht aus etwas gebogenen, höchstens halbgerollten, bisweilen flachen Stücken von 2—4½ Zoll Länge, ½—1¼ Zoll Breite und 1—1½ Linie Dicke. Der ziemlich ebene Querbruch lässt 3 Lagen deutlich unterscheiden: die oberste oder die Oberhaut liegt dem Rindenkörper nur lose an, weshalb ältere Stücke derselben oft ermangeln. An jungen Rinden ist sie kaum ¼ Linie dick, an alten jedoch erreicht sie die Dicke einer Linie. Auf der Oberseite zeigt dieselbe starke, ziemlich unregelmässige Längsrisse und Runzeln, die absatzweise von einzelnen tiefen

Querrissen jedoch nicht der ganzen Breite nach durchschnitten werden. Das Innere dieser Oberhaut an ältern Rinden ist dicht und dunkel rothbraun. Die zweite Schicht, oder der eigentliche Rindenkörper ist röthlich-zimmetfarbig, an jungen Rinden locker-faserig und dicker, an ältern zwar dünner aber dichter. Die dritte oder Bastschicht hängt fest an dem Rindenkörper an, hat eine schwärzlichbraune Farbe und ein feines, längsfaseriges Gefüge. Auf der Oberhaut und bisweilen auch auf der eigentlichen Rindenschicht bemerkt man einzelne glänzende Harzpunkte. Der Geschmack ist ziemlich zusammenziehend, süss und schleimig, nach Göbel angenehm balsamisch-bitter, nicht zusammenziehend. Der vorwaltende Bestandtheil ist eisengrünender Gerbstoff mit einem gelbbraunen Gummi. Man hat sie gegen chronische Durchfälle und besonders gegen Schleimflüsse der Genitalien empfohlen. Sie soll vor andern ähnlichen Mitteln, deren Anzahl nicht gering ist, besonders den Vorzug haben, dass sie sich leichter verdauen lässt und keine Verstopfungen veranlasst. Leider haben sich unter demselben Namen auch schon andere Rinden eingeschlichen, weshalb ihre Anwendung wegen unzuverlässiger Wirksamkeit gering geblieben ist.

Inga Saponaria *Willdw.* Unbewehrt; Fiedern 2paarig, entfernt; Blättchen 2paarig, eiförmig, spitzig; Blattstiel am Grunde drüsig; Blütenköpfchen zu einer doldentraubigen Rispe vereinigt. (*Mimosa Saponaria Lour. Rumph. Amb.* 4. *t.* 66.) Ein hoher schlanker Baum in Cochinchina und auf den Molukken, dessen Stamm von einer glatten, grauen Rinde bedeckt wird. Die Blätter sind kahl, die Blättchen eirund oder eirund-länglich, ungleichseitig, stumpflich zugespitzt, unterseits graugrünlich, 3—8 Zoll lang und gegen 2—3 Zoll breit. Die Drüsen am Grunde des Blattstiels sind ziemlich gross. Blütenköpfchen weiss. Die dünnen, geraden, 4—5 Zoll langen und über 1 Zoll breiten Hülsen enthalten 4—6 schwarzbraune Samen. — Ausgezeichnet ist die Rinde durch die Eigenschaft, mit Wasser gerieben, Schaum zu machen, weshalb man sie auf den Molukken statt der Seife benutzt. Ausserdem gebraucht man sowol die Rinde der Wurzel als auch die des Stammes gegen herpetische Hautausschläge. Eine andere Art dieser Gattung, *Inga cyclocarpa Willd.* besitzt in dem Marke der Früchte Fettigkeit und Klebrigkeit, weshalb man dasselbe in Caracas statt der Seife gebraucht.

Inga Sassa *Willd.* Fiedern 3—4paarig; Blättchen 12paarig; länglich-eiförmig; Blüten doldenförmig-rispenständig; Staubgefässe theils sehr kurz, theils sehr lang, monadelphisch verwachsen. (*Acacia Sassa Bruce.* 5. *t.* 4 *und* 5. *Acacia myrrhifera Stackh.*) Ein Baum in Abyssinien, von welchem man früherhin, wiewol fälschlich, unächte Myrrhensorten oder gar die wahre Myrrhe ableitete.

Inga Unguis Cati *Willd.* Dornen gerade, an der Stelle der Nebenblätter; Fiedern 1paarig; Blättchen rundlich-oval oder fast rundlich-elliptisch, ausgerandet, kahl; Drüsen in der Gabelspalte des Blattstiels und zwischen den Blättchen; Blütenköpfchen traubenständig; Hülsen gedreht. (*Mimosa Unguis Cati Lin. Jacq. Hort. Schönbr.* 2. *t.* 34. *Descourt. Flor. méd. d. Ant.* 1. *t.* 11. *Plum. ed. Burm. t.* 4.) Ein mittelmässiger Baum auf den Caraiben und bei Cumana. Die Rinde ist glatt und graulich, inwendig braun. Die doppelt-gezweiten Blätter stehen auf einem 1 Zoll langen Stiele; Blättchen sehr ungleichseitig, fast halbirt, 1—2 Zoll lang und 8—12 Linien breit. Köpfchen kugelrund, auf etwa 2 Zoll langen Stielen, weisslich. Staubgefässe sehr lang, purpurröthlich. Hülsen zusammengedrückt, hin und hergedreht und gewunden, schwärzlich-purpurroth, 5—6 zusammengedrückte, etwas unregelmässige, schwarze, glänzende Samen, welche von einem scharlachrothen Häutchen eingeschlossen werden, enthaltend. — Man benutzt in den heissen Ländern Amerika's die bittere und zusammenziehende Rinde bei Wechselfiebern, Durchfällen, Ruhren, hartnäckigen Geschwüren und Vorfällen des Uterus und Mastdarms. Die noch unreifen grünen Hülsen besitzen

einen klebrigen, zusammenziehenden, an der Luft schwarz werdenden Saft, dessen man sich zum Färben bedient. Eine gleiche Anwendung macht man von *Inga guadaloupensis Desr.*, welche vielleicht nur eine unbewehrte Abänderung voriger Art ist.

Inga vera *Willd.* Blattstiel geflügelt; Blättchen in 4—5 Paaren, verkehrt-eirund länglich, zugespitzt, kahl; Aehren wenigblütig, fast einzeln in den Blattachseln; Blumenkronen wollig-seidenartig; Hülsen gefurcht, flaumhaarig. (*Mimosa Inga L. Sloan. Hist. t.* 183. *f.* 1. *Plum. Gen. t.* 25. *Descourt, Flor. méd. d. Ant.* 6. *t.* 516.) Ein besonders an Flussufern in Westindien und Südamerika einheimischer Baum von 15—20 Fuss Höhe, mit krummen, ausgebreitet herabhängenden Aesten. An den stark gelenkig-geflügelten Blattstielen befindet sich zwischen jedem Blättchenpaare eine grosse becherförmige Drüse. Blättchen 2–6 Zoll lang, 1—2½ Zoll breit, fast kahl. Die ziemlich grossen weisslichen Blüten befinden sich in gestielten kurzen Aehren in der Nähe der Spitzen junger Triebe. Die Hülsen sind fleischig, gegen 6 Zoll und darüber lang, gegen 1 Zoll breit, flaumhaarig, gefurcht und auf beiden Nähten der Länge nach rinnig. Sie enthalten 10—15 schwarze unregelmässig 4eckige in einem weisslichen, schwammigen, zuckersüssen Marke liegende Samen. — Das Fruchtmark wird nicht nur häufig gegessen, sondern auch bei katarrhalischen Affectionen als Heilmittel angewandt, soll jedoch in zu grosser Menge genossen Durchfälle veranlassen. Die Rinde und die Blätter dagegen sind als tonisch-zusammenziehende Mittel nützlich. — Auch *Inga sapida Kunth.* und *Inga Feuillei De C.* werden in Südamerika des wohlschmeckenden Fruchtmarkes halber geschätzt und die letztere Art vornehmlich in Peru häufig cultivirt, weil die Hülsen 1—2 Fuss lang werden.

Ausser den angeführten Arten verdienen auch noch folgende eine kurze Erwähnung:

Inga dulcis Willd. wird in Ostindien, wohin man sie von den Philippinen gebracht hat, wegen des süssen wohlschmeckenden Fruchtmarks häufig cultivirt.

Inga faeculifera Hamilt., in Westindien einheimisch, und *Inga Koeringa Kostel. (Mimosa Koeringa Roxb.)*, auf Malakka einheimisch, besitzen essbare Früchte.

Inga Marthae Sprgl., bei Sta. Martha in Columbien einheimisch, hat zusammenziehende Früchte, die mit einem braunen, sehr bittern Marke erfüllt sind. Seit einiger Zeit kommen diese Hülsen zerstossen unter dem Namen *Algarovilla* aus Südamerika als Handelswaare nach Europa, wo man mit ihnen schwarz färbt.

Von *Inga salutaris Humb. et Bonpl.*, einem im nördlichen Columbien wachsenden Strauche, wendet man die Rinde in Carthagena und Turbako gegen Wassersucht an.

Ingwer. S. *Zingiber Gaertn.*

Ingwer, Aechter oder **Gebräuchlicher.** S. *Zingiber officinale Rosc.*

Ingwer, Gelber. S. *Curcuma longa L.*

Ingwer, Schwarzer und **Weisser.** S. unter *Zingiber officinale Rosc.*

Ingwer, Wilder. S. *Asarum arifolium Michx.*

Inocarpus edulis *Forst.* (*Rumph. Amb. t.* 65. *Lam. Ill. t.* 382.) Ein hoher Baum auf den Molukken und den Inseln der Südsee aus der Familie *Sapoteae Juss.* Die Blätter sind 8—12 Zoll lang, am Grunde kaum herzförmig, eirund länglich, stumpf oder fast abgestutzt, bisweilen auch spitzig, ganzrandig, kahl, auf kurzen Stielen. Blüten in einzelnen Trauben, schmutzig-weisslich, gegen 6 Linien lang; die äussere Hülle kelchartig,

röhrig, 2spaltig, mit fast gleichen Zipfeln, schwärzlich flaumhaarig wie die Blütenstiele, abfallend. Die eigentliche Blütenhülle blumenkronartig, röhrig, mit einem 5—6theiligen Saum, welcher länger als die Röhre ist. 10—12 unverwachsene Staubgefässe. Fruchtknoten länglich, zottig, mit fast sitzender, ausgehöhlter, punktförmiger Narbe. Steinfrucht hängend, 4 Zoll breit, 2½ Zoll lang, grün, etwas flaumhaarig, mit dünnem Fleische und einem netzaderig-faserigen Kerne. — Auf den Molukken benutzt man eine Abkochung der zusammenziehenden Rinde mit gutem Erfolge gegen langwierige Durchfälle und Ruhren. Die Früchte werden, obgleich sie schwer zu verdauen sind, auf verschiedene Weise zubereitet nicht selten gegessen.

Intsia ? amboinensis *De C.* (*Rumph. Amb.* 3. *t.* 10. *Tamarindus amboinensis Sprgl.*) Ein grosser Baum auf den Inseln des indischen Oceans aus der Fam. *Leguminosae.* Gruppe: *Caesalpineae.* Man wendet in seiner Heimath die weisslich graue Rinde besonders gegen Durchfälle, Ruhren und Schleimflüsse an.

Intybi Radix. S. *Cichorium Intybus L.*

Intybi angusti Herba. S. *Lactuca virosa L.*

Intybi hortensis s. *sativi Herba et Semina.* S. *Cichorium Endivia L.*

Inula *L.* Alant. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Aut.* Gruppe: *Asteroideae De C. — Syngenesia. Polygamia superflua L. Syst.* —, ausdauernde europäische oder asiatische Gewächse, einige Halbsträucher oder auch selten 2- und 1jährige Pflanzen enthaltend. Die Stengelblätter stehen abwechselnd, sind häufig stengelumfassend, ungetheilt, ganzrandig oder sägezähnig. Blütenkörbchen einzeln an den Spitzen des Stengels und der Aeste, dadurch nicht selten doldentraubig, gelb. — *Charact. Gen.:* Blütenkörbchen vielblütig; die Blütchen des Randes 1reihig, weiblich oder bisweilen unfruchtbar, häufig bandförmig, bisweilen fast röhrig, 3spaltig. Scheibenblüten zwitterig, röhrig, 5zähnig. Hüllkelch ziegeldachförmig, aus vielreihig gestellten Schuppen bestehend. Blütenboden flach oder fast gewölbt, nackt. Antheren am Grunde 2borstig. Achenen ungeschnäbelt, stielrundlich oder (bei *Inula Helenium L.*) 4seitig. Fruchtkrone gleichförmig, 1reihig, mit haarfeinen, fast scharf anzufühlenden Borsten.

Inula bifrons *L.* Stengel an der Spitze ästig, doldentraubig, fast gabeltheilig, klebrig; Blätter kahl, oval-länglich, zum Theil herzförmig, stengel-umfassend, zum Theil herablaufend, am Grunde gezähnt, an der Spitze ganzrandig, krautstachelspitzig; Blütenkörbchen gedrängt-doldentraubig, fast sitzend; Schupppen des Hüllkelchs länglich-linealisch, fast sparrig-abstehend; Randblütchen sehr kurz-zungenförmig. (*Rchb. Iconogr. Cent.* 4. *t.* 316. *f.* 527. *Inula glabra Bess. Herm. Parad. t.* 127. *Bocc. Mus.* 1. *t.* 121. *Garid. Aix. t.* 23. *Aster bifrons All. Inula glomeriflora Lam. Conyza bifrons Gon. non L.*) Eine 2jährige Pflanze in den Thälern und auf feuchten Stellen der Pyrenäen, in Norditalien, Ligurien und Gallizien. Von ihr leitete man das kräftige Mittel gegen Zahnschmerzen, *Paraguay-Roux* genannt, ab, ehe Beral bekannt machte, dass jenes die weingeistige Tinktur der Blüten von *Spilanthus oleracea L.* sei.

Inula britanica *De C.* Gemeiner oder Wiesen-Alant. Stengel aufrecht, zottig, an der Spitze doldentraubig, 3—5köpfig; Blätter lang lanzettlich, entfernt gezähnelt, unterseits zottig, die untern am Grunde verschmälert, die obern verbreitert, halbstengelumfassend; Schuppen des Hüllkelchs linealisch schlaff und nebst den Achenien rauhhaarig. (*Inula Britannica L. Schkhr. t.* 247. *Fl. Dan. t.* 413. *Aster britannicus All. Inula hirta Poll. Moris. ox.* 5. 7. *t.* 10. *f.* 8. — *Britanica Dalech. hist.* 1088.) Diese gemeine Pflanze findet sich an Wegen und Gräben fast durch ganz Europa, in Persien und Sibirien. 4. Auf den britischen Inseln aber kommt sie

nach De Candolle nicht vor. Linné schrieb den Specialnamen *Britannica*, woher der Irrthum entstand, dass sie in Britannien wachse. Dalechamp aber verstand darunter *Βριτάνικη* Dioscor. (Löffelkraut oder Wasser-Ampfer). Man schrieb ihr ähnliche aber schwächere Kräfte wie der *Inula viscosa Desf.* zu. Sie soll auch die *Κονίζα τρίτη* Dioscor. sein. Sehr viel Beachtung verdient es, dass man die Blüten statt der Wohlverleihblüten (von *Arnica montana L.*) in den Apothekenvorräthen bisweilen zu sehen bekommt. Die Arnikablüte ist aber breiter und dunkelgelb, fast orangegelb, die der *Inula* weit schmäler und blass schwefelgelb.

Inula crithmoides *L.* Meerfenchelähnlicher Alant. Strauchartig, ganz kahl; Blätter linealisch, stumpf, fleischig, ganzrandig oder an der Spitze 3spaltig. (*Engl. bot. t. 68. Inula crithmifolia Wlldw, Senecio suculentus Forsk. descr. Aeg. Ar. 149. Senecio crithmifolius Scop. Limbarda tricuspis Cass. Inula canariensis Mill. Lobel. ic. t. 395. f. 2.*) An den felsigen Küsten des atlantischen Oceans, von Britannien an den Küsten Spaniens und Portugals hin bis an allen Ufern des Mittelmeeres strauchartig. Der am Grunde aufsteigende, 2—4 Fuss hohe Stengel ist dicht mit sehr schmalen, theils einfach spitzigen, theils 3spitzigen Blättern besetzt, in deren Achseln kurze, unvollkommen entwickelte Blätteräste stehen. Die Blütenkörbchen befinden sich einzeln oder etwa zu 2—3 am Ende des Stengels und halten 1 Zoll im Durchmesser. Der nach oben stark verdickte Stiel der Blütenköpfchen ist deckblätterig besetzt. Das Kraut schmeckt salzig und wurde sonst als harntreibende Arznei gebraucht. Durch Verbrennen gewinnt man eine viel kohlensaures Natron enthaltende Asche, welche man auslaugt. Desshalb wird diese mit andern Strandpflanzen häufig gesammelt.

Inula dysenterica *L.* S. *Pulicaria dysenterica Gaertn.*

Inula germanica *L.* Deutscher Alant. Stengel aufrecht, einfach, an der Spitze doldentraubig; Blätter herzförmig-halbstengelumfassend, oval-lanzettlich, ganzrandig, oberseits fast kahl, unterseits flaumhaarig; Blütenkörbchen gedrängt, kurzgestielt, länglich; Schuppen des Hüllkelchs angedrückt mit fast zurückgebogenem Spitzchen; Zungenblütchen des Randes wenig länger als die Scheibe; Achenien kahl. (*Jacq. Fl. austr. t. 134. Moris. ox. 5. 7. t. 19. f. 26. [schlecht.]*). Wenn die Abb. v. Gmelin, Fl. sib. 2. t. 78. f. 2. hierher gehört, wächst diese Pflanze ausser in einigen Gegenden Deutschlands, Bessarabiens, Tauriens unweit Odessa, auch in Sibirien. 4. Der steif aufrechte Stengel wird gegen 2 Fuss hoch; er ist etwas eckig, zottig und mit zahlreichen drüsig-punktirten Blättern besetzt. Die länglichen Blütenkörbchen stehen zu 3—4 doldentraubig an jedem der Aestchen an der Spitze des Stengels und bilden gemeinschaftlich eine reiche gleichhohe Doldentraube. — Sonst war das Kraut, *Herba Inulae germanicae s. Inulae palatinae*, gebräuchlich. Es riecht ziemlich stark, jedoch nicht angenehm und wurde stets selten angewendet.

Inula graveolens *Desf.* Starkriechender Alant. Haarig-klebrig, sehr ästig; untere Blätter länglich-lanzettlich, fast gezähnt, obere linealisch, ganzrandig; die sehr kleinen Zungenblütchen des Randes kaum von der Länge des Hüllkelchs. (*Erigeron graveolens L. Solidago graveolens Lam. Barr. ic. t. 370.*) In ganz Südeuropa von Portugal bis Konstantinopel ☉. Diese Pflanze hat einen starken unangenehmen Geruch und gilt für die *Κονίζα μικρα* Dioscor. welche man ebenso wie die *Inula viscosa Desf.* oder die *Κονίζα μεγάλη* Dioscor. anwendete.

Inula Helenium *L.* Wahrer Alant, Brust-Alant, Grosser Alant, Helenenkraut, Olant, Glockenwurz. Stengel aufrecht, zottig; Blätter umfassend, eirund länglich, runzelig, gezähnt, unterseits filzig, die grundständigen eirund, zu einem Blattstiel lang verschmälert; Blättchen des Hüllkelchs eirund, krautig. (*Düsseld. Samml. t. 240. Hayne,*

Digitized by Google

Arzneig. 6. *t.* 45. *Fl. dan. t.* 728. *Blackw. t.* 473. *Plenck. t.* 624. *Wagn.* 1. *t.* 123—124. *Engl. bot.* 108. *Winkl. Arzneig. Deutschl. t.* 117. *Aster Helenium Scop. Aster officinalis All.*) In Gebirgsgegenden des mittlern und südlichen Europas und Mittelasiens. 4. Wurzel senkrecht, dick, ästig, fast geringelt, hier und da einzelne Fasern treibend, aussen braunroth, innen weisslich. Stengel 4—6 Fuss hoch, vollkommen aufrecht, dick, stielrund-vielfurchig, etwas zottig-rauhhaarig, besonders am obern Ende, wo er sich in einige Blütenäste theilt. Wurzelblätter sehr gross, über 1 Fuss lang, eilänglich, zu einem langen Blattstiel herablaufend oder verkehrt-eiförmig-länglich, stumpf oder spitzig, oberseits grün und kurzhaarig, unterseits graufilzig, am Rande mit zahlreichen grössern und kleinern stumpflichen Zähnen dicht besetzt. Stengelblätter allmälig kleiner, doch auch die obern noch 6 Zoll lang und fast 3 Zoll breit, die untern am Grunde immer etwas verschmälert, die übrigen alle fast herzförmig, stengelumfassend, spitzig. Blütenkörbchen einzeln am Ende des Stengels und der kurzen Blütenäste, ansehnlich, 3 Zoll breit. Hüllkelchblättchen gross, blattartig, aus einer eiförmigen Basis etwas lanzettlich, spitzig, graufilzig, fast gezähnt, ausgebreitet-abstehend, die mittlern lanzettlich, stumpfsparrig, die innern viel schmäler lanzettlich, spathelig, ganz trocken und bräunlich. Blüten goldgelb. Achenien stark verlängert-länglich, 6seitig, gestreift. Fruchtkrone länger als diese, haarig, scharf.

Die Wurzel, *Radix Enulae s. Enulae campanae s. Elenii s. Helenii s. Inulae s. Inulae Helenii*, Alantwurzel, Altwurzel, Olandwurzel, Glockenwurzel, Olt- oder Oldwurzel, Brustalantwurzel, Helenen- oder Helenenkrautwurzel, Alantasterwurzel. (*Kunze in Goebels Waarenk. Bd.* 2. *t.* 28. *f.* 3.) Schon vom Hippocrates und Dioscorides wird sie als *Ἑλένιον* gerühmt. Frisch riecht sie sehr stark, eigenthümlich gewürzhaft und kampferartig, schmeckt anfänglich etwas ranzig, dann bitterlich-scharf und schleimig. Sie kommt vor in breitere, flache oder keilförmige Stücke gespalten oder in Scheiben geschnitten, oder auch in walzen- oder spindelförmigen, gebogenen oder gedrehten, gegen 6 Zoll langen mit wenig Ansätzen von Fasern versehenen und oben einen Theil des Wurzelkopfs tragenden Aesten. Aussen ist die Farbe schmutzig-gelbbraun, schwärzlicher oder weisslicher. Die von der Oberhaut befreiete Aussenseite der Wurzel erscheint grob- und meist querrunzlig. Die Schnittflächen, die an den Rändern durch das Eintrocknen etwas übergebogen sind, zeigen eine 1—2 Linien dicke Rindensubstanz von dichtem Gewebe und glatter Fläche. Die Marksubstanz hingegen ist feinrunzlig gestreift. Die Farbe der Schnittfläche ist an der der Rinde zunächst liegenden Markschicht bräunlich und harzig, an den übrigen Stellen heller. Das Gewebe der Wurzel ist ziemlich fest, weshalb sie leicht bricht. Die Bruchfläche erscheint ungleich, an der Rindensubstanz körnig und ebener, an der Marksubstanz blättrig-faserig. Das Gewicht ist beträchtlich und die Wurzel sinkt im Wasser unter. Der Geruch ist eigenthümlich gewürzhaft, frisch etwas kampferartig, an der getrockneten Wurzel mehr dem der Veilchenwurzel (von *Iris florentina L.*) ähnlich; der Geschmack anfangs widerlich, später scharf-bitterlich, gewürzhaft. Vollständige Analysen haben John, Funke und Schulz gegeben. (*Chemische Schriften.* 4. *p.* 61. *Trommsdorff, Journ. XVIII.* 1. *p.* 74. *Berlin. Jahrb. d. Pharm.* 1818. *p.* 251.) Vorwaltende Bestandtheile sind Inulin oder Helenin, Extractivstoff, Alantkampfer und Weichharz. Diese schon den Alten als kräftiges Reizmittel für die Schleimhäute, die serösen Häute, das Lymph- und Drüsensystem bekannte Wurzel wirkt tonisch, flüchtig und reizend erregend, vorzüglich auf die Verdauungs- und Brustorgane und überhaupt auf die Schleimhäute. Deshalb wendet man sie vorzüglich an bei asthenischen Lungenentzündungen, bei atonischen Leiden der Schleimhäute, der Verdauungs- und Athmungsorgane, bei Schleimflüssen, Wurmkrankheiten und dergleichen. Man benutzt besonders das Pulver, die Abkochung, den geistigen Aufguss und das Extract. Aeusserlich gebraucht man eine Salbe und die Abkochung besonders bei Hautausschlägen. Auch die Thierärzte wenden die Alantwurzel häufig an.

Digitized by Google

Inula hirta *L.* Steifhaariger Alant. Stengel aufrecht, fast ästig, haarig und steifhaarig; Blätter sitzend, lanzettlich-länglich, starr, ganzrandig, längs der Nerven und des Randes steifhaarig; Blütenkörbchen einzeln oder fast zu dreien, doldentraubig; Schuppen des Hüllkelchs steifhaarig gewimpert, linealisch-lanzettlich, die äussern grösser als die innern; Achenien kahl. (*Jacq. Austr. t.* 358. *Aster hirtus Scop. Carn. No.* 1062. *t.* 52. *Clus. hist.* 2. *p.* 14. *f.* 2.) Diese durch einen grossen Theil von Mittel- und Südeuropa so wie von Sibirien ausdauernd wachsende Pflanze wird zuweilen für *Arnica montana* angesehen, mit der sie jedoch durchaus keine Aehnlichkeit hat, und die Blüten finden sich zuweilen unter den Wohlverleihblüten, von denen sie sich jedoch durch ihre lichtere Farbe, grössere Länge und Schmalheit unterscheiden.

Inula Pulicaria *L.* S. *Pulicaria vulgaris Gaertn.*

Inula salicina *L.* Weidenblättriger Alant. Kahl; Stengel aufrecht, an der Spitze doldentraubig ästig; Blätter halb stengelumfassend; lanzettlich, am Rande wimperig-scharf, an der Spitze fast zurückgekrümmt; Aeste ein Blütenkörbchen tragend; Hüllkelch glockenförmig, mit eirundlanzettlichen, fein-gesägt-scharfen, an der Spitze etwas zurückgebogenen Schuppen; Achenen kahl. (*Fl. dan. t.* 786. *Aster salicinus Scop.*) Auf feuchten Wiesen, Moorboden, in Sümpfen, besonders in Berggegenden Europas. 4. Sie ist ganz kahl, hat einen aufsteigenden, steifen und eckigen Stengel, lanzettliche, spitzige, am Rande sehr scharfe, mehr oder weniger zusammengelegte Blätter und 1—3, ziemlich grosse Blütenkörbchen, die auf nach oben verdickten Stielen stehen. Die Blüten werden zuweilen statt der *Flores Arnicae* gesammelt; sind aber weitschmäler und goldgelb, nicht dunkeldottergelb. Sonst wurde die Wurzel, *Radix Bubonii lutei*, jedoch nur selten, gebraucht.

Inula viscosa *Desf.* Klebriger Alant. Klebrig, etwas rauhhaarig; Blätter lanzettlich, zugespitzt, etwas gesägt; Körbchen zahlreich, seitlich und an der Spitze. (*Zannich. t.* 103. *Jacq. h. vindeb. t.* 165. *Dod. pempt.* 51. *Erigeron viscosum L. Clus. hist.* 2. *p.* 20. *f.* 1. *Bocc. Sic. t.* 7. *f.* 8?) Auf sonnigen Stellen, am Meeresufer in Südeuropa. 4. 2—3 Fuss hoch, nach oben mit zahlreichen kurzen Aesten versehen. Blätter gehäuft, 2 Zoll lang, 3—4 Linien breit, zugespitzt, etwas dicklich, mit entfernten Sägezähnchen in der Mitte der Ränder, die obersten oft ganzrandig, alle mit kurzen drüsigen, und längern nicht drüsigen Haaren besetzt, die am Stengel ebenso nur länger sich befinden. Sämmtliche Körbchen bilden eine lange traubige Rispe. Blütenstiele kaum so lang, oft auch viel kürzer als die Blätter, 1—2, seltner 3 Körbchen tragend. Hüllkelchblättchen schmal-linealisch, zugespitzt, am Rande weiss-häutig. Strahlenblütchen etwas entfernt stehend. — Die ganze Pflanze (*Κονίζα μεγάλη* Dioscor.), *Herba Conyzae majoris* (Vergl. *Conyza squarrosa L.*), hat einen starken durchdringenden Geruch und einen bitterlich-gewürzhaften, etwas scharfen Geschmack. Sie wurde gegen Kolik, unterdrückte und stockende Menstruation, Dysurie, auch gegen Epilepsie, äusserlich bei Geschwülsten und Schlangenbisswunden angewendet.

Ipecacuanha. Mit diesem Namen werden mehrere von verschiedenen Gewächsen abstammende Wurzeln genannt, die in Bezug auf ihre Wirksamkeit, Brechen zu erregen; übereinstimmen. Wir führen dieselben hier nach alphabetischer Reihe einzeln auf.

1) *Ipecacuanha alba*, *Radix Ipecacuanhae albae s. albae lignosae*, *Ipecacuanha branca* Piso's und der Brasilianer (zum Theil), Weisse holzige Brechwurzel, Guibourt's falsche Ipecacuanha aus Guiana. (*Abb.: Kunze in Göbel's pharm. Waarenk. Bd.* 2. *t.* 30. *f.* 3. *Buchn. Repert. Bnd. XXII. t.* 2. *f.* 16, 17.) Diese Wurzel stammt von *Ionidium Ipecacuanha Vent.* (s. d.) Fälschlich leitete man sie früher von *Cynanchum Ipecacuanha Willd.* her. Nach v. Martius haben *Ionidium brevicaule* und

Ionidium urticaefolium Mart. ähnliche, aber kleinere Wurzeln. Auch *Ionidium parviflorum Vent.* liefert nach Mérat eine ähnliche Wurzel. Nach Europa gelangt diese Weisse Ipecacuanha nur selten; doch hat man sie früher der Geringelten Ipecacuanha beigemischt gefunden. — Sie ist ½—5 Zoll lang und 1½—5 Linien dick, unregelmässig-stielrund, oder spindelförmig, bisweilen etwas knollig aufgetrieben, meist einfach nach v. Martius auch bisweilen schwach verzweigt. Die Oberfläche ist mehr oder weniger deutlich längsrunzelig und zugleich absatzweise mit grossen, gewöhnlich die Dicke der Wurzeln an Länge übertreffenden, klaffenden Querrissen versehen, seicht eingeschnürt und auf diesen undeutlichen an Länge ungleichen Gliedern durch Gruben und kleine warzenförmige Erhöhungen etwas rauh und ungleich. Jüngere Wurzeln haben eine ebenere Oberfläche und weniger deutliche Querrisse und Einschnürungen. Aussen ist die Wurzel matt, röthlich braun, bald mit Weiss bald mit Grau gemischt. Der Querdurchschnitt zeigt unter der dünnen fest anliegenden Oberhaut eine kaum ½ Linie dicke weissliche oder röthlich weisse, leicht abspringende und zerreibliche Rindensubstanz und einen sehr dicken, holzigen, gebogenen und gewundenen, blassgelben Markstrang, welcher mit vielen kleinen Poren versehen ist. Das Gewebe der Rinde ist dicht und körnig, das des Markstrangs, welcher auf der Oberfläche deutlich gestreift erscheint, ist lockerer und röhrig-faserig. Der Bruch ist ungleich, in der Mitte gewöhnlich zugespitzt. Die trockne Wurzel hat keinen Geruch; frisch aber soll sie scharf und narkotisch riechen. Der Geschmack ist etwas scharf und ekelhaft. Ein vorzügliches Unterscheidungszeichen dieser Ipecacuanha giebt der in Verhältniss zur Rindenschicht äusserst dicke und gedrehte Markstrang. Wie bereits bemerkt wurde, gelangt diese Wurzel nur zufällig nach Europa, wird aber in Brasilien und den Nachbarländern häufig angewendet. Man benutzt einen Aufguss der abgeschabten Rinde bei lymphatischer, leucophlegmatischer und pituitöser Constitution, vorzüglich wenn Neigungen zu Verstopfungen vorhanden sind. Nach Aublet soll eine geringe Gabe Durchfall, eine stärkere Brechen erregen. Pelletier und Vauquelin, welche diese Ipecacuanha analysirten, fanden vorzüglich Emetin, Gummi, Harz u. dergl.

2) *Ipecacuanha annulata, Radix Ipecacuanhae s. Hypecacuanhae s. Hippeacannae fuscae et griseae s. annulatae, Radix dyssenterica, Radix brasiliensis,* Geringelte, braune und graue oder ächte Brechwurzel, Ruhrwurzel, Speiwurzel. *Poaya do mato s. do botica, Cipó do cameras* der Brasilianer, *Poaya-preta, Cipó dos nessas boticas.* (*Abb. Kunze in Göbels pharm. Waarenk. Bd. 2. t. 30. f. 1. Buchn. Rep. Bd. 22. t. 1. f. 1—3.*) Diese Braune und Graue Brechwurzel stammt von *Cephaëlis Ipecacuanha Ach. Rich.* (s. d.) Diese Art wurde bereits 1648 von Piso beschrieben, schon 1650 in Paris verkauft, seit 1686 häufiger angewendet und von Ludwig XIV. 1690 als Geheimmittel erkauft. Die Mutterpflanze machte Gomez 1801 bekannt.

Hinsichtlich der Farbe unterscheidet man 3 Abänderungen:

a) Braune, *Ipecacuanha annulata fusca Mérat., Ipecacuanha brunnea Pellet., Ipecacuanha annulata nigra.*

b) Röthlichgraue, *Ipecacuanha annulata griseo-rubens Mérat., Ipecacuanha grisea Pellet.*

c) Weisslichgraue, *Ipecacuanha annulata griseo-alba Mérat., Ipecacuanha cinerea Rich.*

Die beiden erstern Abänderungen kommen unter einander gemischt, die dritte für sich allein, aber nicht häufig vor. Der Unterschied soll durch die Verschiedenheit des Standorts, durch die Jahreszeit, in welcher man sie sammelt u. s. w. bedingt werden.

Die Geringelte Brechwurzel ist bis gegen 5 Zoll lang, und 1—2½ Linien dick, einfach oder mit einzelnen, sparrig abstehenden Aesten versehen, hin und hergebogen oft auch gewunden, walzenrund, jedoch von sehr ungleicher Dicke, gewöhnlich in kurzen Absätzen bald wulstig aufgetrieben,

bald mehr oder weniger tief eingeschnürt, wodurch sie höckerig-geringelt oder auch bisweilen fast perlschnurförmig erscheint. Nach oben zu finden sich häufig Ueberreste des Stengels. Hier und da kommen einzelne einfache oder wenig getheilte, dünne, gebogene Fasern hervor. Die Oberfläche ist fein- und erhaben-längsrunzelig. Oft erscheint sie durch an den Enden verschmälerte Querwülste geringelt und durch warzenförmige Erhöhungen und Gruben ungleich und unterbrochen. Die Farbe ist matt, in allen Uebergängen zwischen Schwärzlichgrau und Rothbraun, so dass sich unter den angegebenen Abänderungen kaum eine Grenze finden lässt. In der Substanz der Wurzel lassen sich deutlich 3 Theile unterscheiden; die Oberhaut, die Rindensubstanz und der Markstrang. Die Oberhaut ist ziemlich dünn und fest und liegt der Rindenschicht dicht an. Diese Rindenschicht bildet den beträchtlichsten Theil der Wurzel und ist bis gegen 1 Linie dick, von dichtem, festem, körnig-harzigem Gewebe und schwarzgrauer oder bräunlicher Färbung. Sie sitzt nur locker an dem Markstrange, sodass sie nicht selten stellenweise abgefallen ist. Der Markstrang ist stielrund, sehr fest, holzig-faserig, gelblich oder hellbraun, und der Länge nach fein gestreift. Er findet sich, wie man auf Querdurchschnitten leicht sehen kann, nicht immer ganz in der Mitte der Wurzel. Der Bruch ist ziemlich eben, jedoch reisst der Markstrang seiner Festigkeit halber mehr als er bricht. Der Geruch ist schwach-dumpfig. Beim Zerstossen, welches schädlicher Einflüsse halber vorsichtig verrichtet werden muss, zeigt er sich widerlich reizend. Der Geschmack der Rinde ist stark-bitter und etwas scharf-widerlich, der des Markstrangs nur schwach. Man hat desshalb auch nur die Rinde zum Arzneigebrauche empfohlen; allein Ach. Richard und Pelletier haben bewiesen, dass der Markstrang nicht ohne Wirksamkeit ist und desshalb nur mit Unrecht als ganz unbrauchbar weggeworfen wird. Diese Geringelte Brechwurzel muss, da sie die übrigen Arten alle an Wirksamkeit übertrifft, vor andern zum Arzneigebrauche angewendet werden. Durch ihren stark-bittern Geschmack lässt sie sich leicht von den übrigen unterscheiden. — Die Ipecacuanha gehört zu den wichtigsten Mitteln des Pflanzenreichs. Ihr Hauptbestandtheil, das Emetin, wirkt Brechen erregend und zugleich beruhigend und sogar Schlaf bringend. Man wendet sie an in allen Fällen, wo milde Brechmittel angezeigt sind, ausserdem bei Krämpfen besonders in den Unterleibsorganen und der Brust, auch in verschiedenen andern Krankheiten, um Auswurf zu befördern und Schweiss zu erregen. Die gewöhnlichste Form ist das Pulver, welches jedoch nicht in grössern Mengen vorräthig gehalten werden darf, da es auch bei sorgfältig verschlossener Aufbewahrung an Wirksamkeit verliert. Häufig giebt man es in Verbindung mit Opium als *Pulvis Doweri* oder Dower'sches Pulver. Chemisch untersucht worden ist diese Ipecacuanha von verschiedenen Chemikern. Vorzüglich vollständig sind die Arbeiten von Bucholz (*Taschenbuch für Scheidek.* 1818. *p.* 69.), von Pelletier (*Annal. d. Chem. et d. Phys.* 4. *p.* 172. — *Journ. d. Pharm.* 3. *p.* 145. — *Schweigg. Jahrb.* 19, *p.* 440.), und Richard (*Hist. nat. et méd. des diff. esp. d'Ipecac. Paris* 1820.)

3) *Ipecacuanha ferruginea*, *Radix Ipecacuanhae ferrugineae*, Rostfarbene Brechwurzel. (*Abb. Kunze in Göbels pharm. Waarenk. t.* 30. *f.* 3, *a.*) Der gelehrte und genaue Pharmakognost, Prof. G. Kunze zu Leipzig erhielt 1828 von dem Droguist Credner diese Art als Weisse Ipecacuanha, und vermuthet, dass sie von einer Rubiacee und vielleicht von einer *Psychotria* abstamme. Da sie keine Handelswaare ist, so begnügen wir uns auf die genaue Beschreibung, welche Kunze im 2. Bande von Göbels pharm. Waarenk. p. 221. giebt, zu verweisen.

4) *Ipecacuanha striata*, *Ipecacuanha peruviana*, *Ipecacuanha nigra vera*, *Radix Ipecacuanhae striatae* s. *nigrae*, *Ipecacuanha grossa Gomez.*, *Raicilla* der Peruaner, Gestreifte, Schwarze oder Peruanische Brechwurzel. (*Kunze in Göbels pharm. Waarenk. Bd.* 2. *t.* 30. *f.* 5. *Buch. Rep. Bd.* 22. *t.* 1. *f.* 8—10.) Diese Brechwurzel stammt von *Psychotria emetica Mutis.*, welche am Magdalenenstrome und bei Sta.-Fé-de-Bogota

Digitized by Google

vorkommt. Sie ist 1½—4 Zoll lang, 1—4 Linien dick, einfach, stielrund, jedoch nach dem verschiedenen Alter von abweichender Gestalt. Aeltere Stücke sind regelmässig cylindrisch, wenig gebogen und nur in 1 Zoll langen Entfernungen eingeschnitten, nur bisweilen von der Rinde entblösst, oder sie sind auch knieförmig gebogen, stellenweise ungleich, fast knollig-aufgetrieben und mit seichten, um den halben Umfang reichenden Eindrücken versehen, und an andern Stellen wieder sehr zusammengezogen und verdünnt. Jüngere Wurzeln sind hin und hergebogen, bisweilen zugleich schwach gedreht, meist von ziemlich gleicher Dicke und in 3—6 Linien langen Absätzen etwas eingeschnürt oder eingerissen. An den Einschnürungen befinden sich oft noch warzige Reste starker Wurzelfasern. Seltner kommen Stücke vor, welche von gleichem Alter sind und durch die stellenweis stark verdickte Rinde knollig aufgetrieben und deshalb unregelmässig perlschnurförmig erscheinen. Die Oberfläche hat tiefe, wenig und unregelmässig gebogene Längsrunzeln, welche die Einschnürungen durchsetzen und auf den knolligen Anschwellungen tiefer und unregelmässiger sind. Aussen haben sie eine matte, schwarzgraue, mit Braun gemischte Farbe, welche durch Befeuchten dunkler wird. Die Oberhaut ist sehr dünn und fest und liegt der Rindensubstanz dicht an. Die Rindenschicht ist oft gegen 1½ Linie dick, hat ein festes, dichtes, körnig-harziges Gefüge und hängt nur locker dem Markstrange an. Auf dem chocoladenbraunem Schnitte bemerkt man unter der Lupe weisse glänzende Schüppchen und einen scharf abgegrenzten röthlichen Kreis, welcher den Markstrang umgiebt. Befeuchtet wird der Durchschnitt schwarz. Alte oder getrocknete Bruch- und Schnittflächen sind röthlichgrau. Eine frische Bruchfläche ist ziemlich eben, körnig, kohlenschwarz mit harzigglänzenden Punkten. Der Markstrang ist ½—1¼ Linien dick, stielrund, gebogen und oft gedreht, aussen furchig-gestreift, gelblich oder schmutzig weiss, inwendig röhrig-faserig, in der Mitte lockerer, bisweilen eine enge Röhre zeigend. Die Schwarze Ipecacuanha hat eine bedeutendere Schwere als die übrigen, riecht etwas dumpfig und schmeckt harzig-scharf und widerlich. Sie unterscheidet sich durch die schwärzliche Farbe und durch die Streifung der Oberhaut. Sie ist zwar wirksamer als die folgende Art, aber dennoch minder wirksam als die Geringelte Ipecacuanha. Desshalb wird sie in Europa nur wenig und nur betrüglicher Weise gebraucht. Auch in Peru soll man sie nur selten anwenden. Nach Pelletier enthält sie nur 9pC. *Emetin.*

5) *Ipecacuanha undulata*, *Radix Ipecacuanhae undulatae s. farinosae s. amylaceae*, *Ipecacuanha blanca Mérat.*, *Poaya branca s. alba* der Brasilianer, Wellenförmige, Wogige, Mehlige oder Spanische Brechwurzel. (*Abb. Kunze in Göbels pharm. Waarenk. Bd. 2. t. 30. f. 4. und f. 3. a. unten. — Buch. Rep. Bd. 22. t. 1. f. 4—6.*) Diese Brechwurzel stammt von *Richardsonia scabra St. Hil.* und aus mehrern Staaten Südamerika's, besonders Brasiliens. Gewöhnlich kommt diese Ipecacuanha in 6—8 Zoll langen, federkieldicken nach oben zu dünner werdenden Stücken vor. Vollständige ausgewachsene Wurzeln sind gegen 1 Fuss lang, oben 1—1½ Linie dick und einfach, gegen den Stengel hin verengt, sodann stark, gabel- oder büschelförmig verzweigt und bis zu 3 Linien verdickt, stielrund, stark wellenartig hin- und hergebogen und gewunden, hier und da mit einfachen, zarten, gewunden-gebogenen Wurzelfasern besetzt. Die Oberfläche ist oben sehr fein, nach unten deutlicher und gröber, zugleich unregelmässig längsrunzelig, in Entfernungen von 1—4 Linien abwechselnd, oft bis zur Hälfte der Dicke, bisweilen sogar bis auf den Markstrang eingeschnürt. Die Ränder der eingeschnürten Stücke sind abgerundet, wesshalb die Einschnürungen nur wenig klaffen. Die dünne festanliegende Oberhaut ist matt, bisweilen sogar pulverig-schwarz- oder braungrau, durch Anfeuchten zu einem lebhaften Braun übergehend. Die Durchschnitte verschiedener Stellen zeigen eine abweichende Beschaffenheit der Wurzel. Am Stengelende ist nämlich die Rindenschicht kaum dicker als die Oberhaut, und auch an den nicht

angeschwollenen Wurzelästen ist sie kaum ½ Linie dick; an angeschwollenen Stellen und an dergleichen Wurzelästen ist sie bedeutend dicker. Die Farbe dieser Rindenschicht ist in der Mitte rein weiss, nur nach der Oberhaut zu ins Schwärzlichgraue übergehend; in der Nähe des Markstrangs ist sie gleichfalls schwärzlich in das übrige Weisse verlaufend. Das Gefüge ist locker-körnig, mehlartig, und dessbalb die Rinde leicht zerreiblich. Nichts desto weniger ist sie nur selten losgesprungen. Der fast stets ziemlich genau in der Mitte befindliche Markstrang ist gelb, von holzig-faserigem Gefüge und gewöhnlich an den Stellen, wo die Rinde dick ist, dünner und dagegen an solchen Stellen, wo jene dünner ist, dicker. So ist er am Stengeltheile gegen 1¼ Linie dick, die Rinde daselbst aber dünn; an den dicken Mitteltheilen der Aeste kaum ½ Linie dick und gegen das untere Ende zu, wo die Rindensubstanz an Dicke wiederum abnimmt, dagegen abermals dicker. Der Querbruch der Rindenschicht ist körnig und zugleich fein grubig, der des Markstrangs dagegen etwas splitterig-grobfaserig. Diese Ipecacuanha wiegt zwar ziemlich schwer, doch nicht so schwer als die *Ipecacuanha striata s. nigra.* Sie hat fast keinen, höchstens nur einen schwach dumpfigen Geruch und einen anfangs etwas scharfen, sodann widerlichen Geschmack. — Vor 20 und mehrern Jahren kam diese Sorte häufig als Weisse oder Aechte Ipecacuanha im Handel vor, ist aber jetzt seltner. Sie zeichnet sich vornehmlich durch ihre weisse oder weisslichgraue, mehlige und bröckliche Rinde aus. — Wegen der bedeutend geringern Wirksamkeit, als die bei der Geringelten Ipecacuanha, wird sie nicht angewendet, wenn es nicht durch Betrug geschieht. Nach Pelletier enthält sie nur 6pC. *Emetin*, aber viel Stärkmehl und Holzfaser.

v. Martius hat (*in Specim. mat. med. t. 9. f. 13. und t. II. f. 14.*) die Wurzel der brasilianischen *Richardia emetica Mart.* abgebildet und beschrieben. Aber obgleich diese Pflanze der Stammpflanze voriger Art sehr verwandt ist, so zeichnet sich diese Wurzel dennoch durch eine gelbe Farbe, geringere Dicke, den Mangel der Einschnitte und durch viele dünne und lange Fasern, die längs der ganzen Wurzel entspringen, sehr vor voriger aus.

Th. W. Ch. Martius giebt (*in seinem Grundr. der Pharmakognosie des Pflanzenr. p. 47. 59.*) eine sehr ausführliche Aufzählung der Gewächse, welche in ihren Wurzeln oder andern Theilen Brechen bewirkende Eigenschaften besitzen.

Ipomoea *L.* Trichterwinde. Gewächsgatt. der Familie *Convolvulaceae Juss.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, Kräuter mit windenden Stengeln enthaltend. Der Gattung *Convolvulus* äusserst verwandt und nur durch eine knopfförmige oder schwach 2—3lappige Narbe unterschieden. — *Charact. Gen.:* Kelch 5theilig, nackt oder mit Deckblättern gestützt, bleibend. Blumenkrone trichterförmig, mit gefaltetem, undeutlich 5lappigem Saume. Staubgefässe 5, im Grunde der Blumenkrone angewachsen. Fruchtknoten unten mit einem napfförmigen Torus umgeben; Griffel fadenförmig mit knopfförmiger, 2- oder 3lappiger Narbe. Kapsel vom Kelche umgeben, klappig aufspringend.

Ipomoea acetosaefolia *Roem. et Sch.* Sauerampferblättrige Trichterwinde. Kriechend; Blätter länglich-lanzettlich, fast spiessförmig, kahl; Blütenstiele 1blütig; Kelchzipfel länglich. (*Plum. Am. t. 105. Convolvulus acetosaefolius Vahl.*) In Südamerika und Westindien, ♃. Man gebraucht daselbst die ganze Pflanze zu Bädern bei Wassersucht und Gicht und den eingedickten Saft als Purgirmittel.

Ipomoea Batatas *Lam.* Bataten-Trichterwinde, Batate. Kriechend, knollentragend; Blätter herzförmig, eckig oder fast 5lappig, oberseits weichhaarig, unterseits kahl, mit zugespitzten Lappen; Blütenstiele kürzer als die Blätter, vielblütig; Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt

(*Rheede, hort. mal.* 7. *t.* 50. *Rumph. Amb.* 5. *t.* 130. *Catesb. t.* 60. *Pluck. t.* 106. *Convolvulus Batatas L.*) Ursprünglich in Amerika einheimisch, jetzt aber in allen tropischen Gegenden häufig angebaut. 4. Die faserige kriechende Wurzel treibt an den Fasern mehre fleischige Knollen, die meist walzen- oder spindelförmig, doch auch mehr oder weniger anders gestaltet, oft 1 Fuss lang, 2—3 Zoll dick, gegen 1 Pfund schwer, gewöhnlich mit 1 oder 2 Einschnürungen oder Krümmungen versehen, aussen purpurroth oder weiss oder gescheckt, inwendig aber weiss sind. Diese grossen weit verbreiteten Wurzeln treiben mehre ästige, nach allen Seiten hin sich erstreckende und kriechende Stengel von 6—9 Fuss Länge. Es sind dieselben übrigens rundlich, entweder fast kahl oder haarig und etwas scharf. An jedem Knoten ihrer Gelenke entspringen Wurzelfasern, welche sich theilweis zu Knollen vergrössern. Blätter gegen 3—4 Zoll lang und breit, langgestielt, theils herzförmig, theils spiess-herzförmig, 5eckig, mit buchtigen, spitzigen, grossen Zähnen oder seicht 5lappig, kahl oder flaumhaarig. Blüten büschel- oder ziemlich doldenständig, auf kurzen etwas dicken, 4seitigen Stielchen am Ende eines gemeinschaftlichen Stieles. Deckblätter klein. Kelchzipfel elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, kahl. Blumenkrone gegen 2 Zoll lang, inwendig purpurröthlich, aussen meist mit 5 röthlichen Strahlen, bisweilen auch durchaus weiss oder durchaus purpurroth. — Die grossen Wurzelknollen sind unter dem Namen *Batatas* in den heissen Erdstrichen, da sie eine wohlschmeckende und nahrhafte Speise geben, sehr beliebt und geschätzt. Man geniesst sie in verschiedenen Zubereitungen, bäckt aber auch aus dem Satzmehle, welches man aus ihnen gewinnt, Brot. Durch Gährung bereitet man ein geistiges Getränk daraus.

Auch andere Arten dieser Gattung haben geniessbare Wurzelknollen, weshalb man sie gleichfalls anbaut. Z. B. *Ipomoea edulis Thunb.* in Japan, *Ipomoea Catesbaei Meyer.* und *Ipomoea platanifolia R. et S.* in Südamerika, *Ipomoea tuberosa L.* in Westindien. In gleicher Weise sind einige Arten von der verwandten Gattung *Convolvulus* Nahrungspflanzen, so *Convolvulus Batatilla Kunth.* in Südamerika, *Convolvulus chrysorrhizus Soland.* auf den Inseln der Südsee, *Convolvulus mammosus Lour.* in Cochinchina, auf den Philippinen und Molukken.

Ipomoea bifida *Roth.* (*Rumph. Amb.* 5. *t.* 158. *Convolvulus bifidus Vahl.*) In Ostindien und auf den Inseln des indischen Oceans. 4. Man gebraucht auf den Molukken die Blätter zu erweichenden Umschlägen und Bähungen bei Abscessen und Geschwüren.

Ipomoea campanulata *L.* (*Rheede, hort. mal.* 11. *t.* 56.) In Ostindien, ☉, wo man die Blätter und die Früchte als Gegengift wider Bisse giftiger Schlangen gebraucht.

Ipomoea cathartica *Poir.* (*Convolvulus africanus Nicols.*) Auf Hayti, 4. Der daraus bereitete Dicksaft dient als kräftiges Abführmittel.

Ipomoea denticulata *R. Br.* (*Rheede, hort. mal.* 11. *t.* 55.) In Ostindien bereitet man daraus eine Salbe, welche gegen das Ausfallen der Haare angewendet wird.

Ipomoea gemella *Roth.* (*Burm. ind. t.* 21. *f.* 1. *Convolvulus gemellus Vahl.*) In Ostindien (4) wendet man die schleimigen Blätter gegen Schwämmchen im Munde kleiner Kinder an.

Ipomoea grandiflora *R. et S.* (*Rheede, hort. mal.* 11. *t.* 50. *Convolvulus grandiflorus L.*) Von diesem halbstrauchartigen Gewächse Ostindiens gebraucht man die sämmtlichen Theile ausser den Stengeln gegen die Folgen nach dem Bisse giftiger Schlangen. Die weissen wohlriechenden Blüten sind gegen 6 Zoll lang.

Digitized by Google

Ipomoea Jalappa *Desf.* Jalappen Trichterwinde, Xalapa-Winde. Stengel windend, mit kleinen Höckern besetzt; Blätter herz-eiförmig, etwas runzelig, unten zottig, ganz oder gelappt; Blütenstiele 1- oder wenig-blütig; Staubfäden am Grunde filzig; Samen wollig. (*Convolvulus Jalappa L. Bot. reg. t.* 342. *Plenck. t.* 94. *Düsseld. Samml. t.* 197—198. *Hayne, Arzneigew.* 13. *t.* 37. *Winkler, homoeop. Arzneigew. t.* 70. *Mémoir. du Mus. d'hist. nat.* 2. *t.* 40—41. *Wagn. méd. Bot.* 3. *t.* 151—152. *Berl. Jahrb. XXI. t.* 1. *Ipomoea macrorrhiza Mich. Fl. du dict. des sc. méd. Livr.* 84. *Pl.* 207. *Woodw. med. bot. n.* 5. *p.* 59. *Lam. Ill. t.* 104. *f.* 2. *Bot. Reg. t.* 621.) In Mexiko bei Xalapa und Veracruz, in Georgien und Florida. 4. Wurzel gross, rübenförmig, fleischig, oft gegen 12—15, ja bei der Abänderung *Ipomoea macrorrhiza Mich.* gegen 50 Pfund schwer, weiss, milchend. Mehre Stengel entspringen aus einer Wurzel; sie sind von der Dicke einer Schreibfeder, ästig, nach oben zottig, 18—20 Zoll lang, windend; die ältern kantig, graugrün, warzig-scharf. Blätter gestielt, herzeiförmig, ganz oder in 3 oder 5 Lappen getheilt, 2—4 Zoll lang, oberseits kahl und runzelig, unterseits zottig. Blattstiele über 1 Zoll lang, mit Höckern besetzt und höckerig-haarig. Blütenstiele 1—2 Zoll lang, einzeln in den Blattachseln und 1—2, selten 3 Blüten tragend, an der Spitze mit 2 Höckern versehen, aus denen 2 kleine abfallende Deckblättchen entspringen. Kelch ½ Zoll lang, weichhaarig, mit eiförmig-stumpfen Abtheilungen. Röhre der Blumenkrone aussen lillafarbig, inwendig violett, über 2 Zoll lang; Saum trichterförmig, weiss, violett schattirt und geadert, mit undeutlichen abgerundeten Lappen. Staubfäden weiss, am Grunde mit violetten Zottenhaaren besetzt. Narbe 2lappig. Kapsel haselnuss-gross, 3- oder 4fächerig, 3—4klappig; Fächer 1- oder 2samig. Samen rothbraun, 3eckig, mit langen braunen Zottenhaaren besetzt. — Allgemein ist man jetzt der Meinung, dass die Mexikanische Jalappenwurzel, *Radix Jalapae* (vergl. den Artikel *Jalapa*), von dieser Art und von *Ipomoea purga Wender.* abstamme, doch sind die Acten darüber noch nicht geschlossen.

Ipomoea macrorrhiza *Roem. et Sch.* Grosswurzelige Trichterwinde. (*Plum. Am. t.* 90. *f. Convolvulus macrorrhizus L.*) Diese in Westindien einheimische 4 Art darf nicht mit *Ipomoea macrorrhiza Mich.*, welches eine Abänderung voriger Art ist, verwechselt werden. In Westindien gebraucht man die Wurzel gleichfalls als drastisches Purgirmittel.

Ipomoea malabarica *Roem. et Sch.* (*Rheede, hort. mal.* 11. *t.* 51. *Convolvulus malabaricus L.*) Ein halbstrauchartiges Gewächs in Malabar, woselbst man die Wurzel gegen rosenartige Entzündungen und die Blätter zu Umschlägen zur Erweichung von Abscessen benutzt und als nützlich schätzt.

Ipomoea maritima *R. Br.* Meerstrands-Trichterwinde. Kriechend, ganz kahl; Blätter fast rundlich, ausgerandet oder 2lappig, dicklich, am Grunde unterseits 2drüsig; Blütenstiele 1- oder mehrblütig, länger als die Blätter; Kelchzipfel ungleich, stumpf. (*Rheede, hort. mal.* 11. *t.* 57. *Plum. Am. t.* 104. *Rumph. Amb.* 5. *t.* 159. *f.* 1. *Herm. lugdb. t.* 175. *Bot. Reg. t.* 319. *Convolvulus brasiliensis L. und Conv. Pes Caprae L. Conv. maritimus Desr.*) Diese am Meeresstrande der meisten Tropenländer wachsende 4 Pflanze hat eine sehr lange dünne Wurzel und weit ausgebreitete Stengel, 2—4 Zoll lange und ebenso breite Blätter und violettröthliche ziemlich grosse Blumen. — In allen Theilen ist ein scharfer Milchsaft vorhanden, wodurch dieselben zu drastischen Purgirmitteln werden, die man vorzüglich bei Stockungen im Unterleibe und daherrührenden Krankheiten, als Gelb- und Wassersucht anwendet. In Ostindien gebraucht man die Blätter bei Gicht, gichtischen Anschwellungen, entzündlichen Geschwülsten und Hämorrhoiden und bei Geschwüren.

Ipomoea operculata *Mart.* (*Convolvulus operculatus Gomez.*) Eine in Brasilien einheimische Pflanze mit grossen knolligen Wurzeln, ge-

Digitized by Google

flügelt-eckigen Stengeln und hand- oder fast fussförmigen, 5theiligen Blättern mit breit lanzettlichen, zugespitzten, ganzrandigen oder ausgeschweift gezähnten Lappen. Die einzeln oder gepaart in den Blattachseln stehenden Blütenstiele tragen wenige Blüten und niedergedrückt-kugelige, rund um aufspringende Kapseln. In Brasilien wendet man die Wurzel als kräftiges Purgirmittel unter den Namen *Batata de Purga* an. Nees v. Esenbeck liess vergleichungsweise die *Radix Mechoacannae* und die Wurzel von *Mirabilis longiflora L.* mit dieser chemisch untersuchen, und es gab die vorliegende 1—5pC. eines hellen, nicht zwischen den Zähnen knirschenden Weichharzes. Ausserdem wurden die häufig in der Wurzel befindlichen Krystalle als ein Salz aus Phosphorsäure und Kalk erkannt.

Ipomoea pandurata *Kostel.* Geigenförmige Trichterwinde. Blätter herzförmig-länglich, spitzig, geigenförmig *(panduraeformia)*, unterseits zottig; Blütenstiele steif, etwas verdickt, fast 3blütig; Kelchzipfel kahl, die beiden äussern etwas kürzer und schmäler. (*Convolvulus panduratus L. Barton. t. 23. Dillen. Elth. Hort. t. 85. f. 99.*) Auf sandigem Boden in Virginien und Carolina. 4. Wurzel walzenrund, dick. Stengel lang, stielrundlich, weichhaarig. Blätter 3½—5 Zoll lang, 2½—3 Zoll breit, lang gestielt, die untersten breit-herzförmig, die obern mehr länglich, zugespitzt, geigenförmig oder fast 3lappig, ganzrandig mit zugerundeten Lappen. Blütenstiele länger als die Blattstiele, mit 3 büschelständigen Blüten, doch auch bisweilen mit einer einzelnen. Deckblättchen klein. Kelch kurz. Blumenkrone 3 Zoll lang, ebenso breit, weiss, am Grunde purpurröthlich. — Die Wurzel wirkt ganz wie die Jalappe, lässt sich aber, obgleich man sie in grösserer Dosis geben muss, angenehmer nehmen. Die nordamerikanischen Pharmakopöen führen sie desshalb unter den Arzneikörpern auf.

Ipomoea paniculata *R. Brown.* (*Convolvulus paniculatus L. Rheede, Hort. malab. 11. t. 49. Jacq. Hort. Schönbr. 2. t. 200.*) In Neuholland, Ostindien auf den Mascarenhas 4. Die fast 2 Fuss langen, schwärzlichen, innen weissen, milchenden Knollen haben einen nicht unangenehmen Geschmack und werden in Ostindien als Purgirmittel, sowie gegen zu starke Menstruation und einige fieberhafte Krankheiten angewendet. Auch sollen sie gegen Magerkeit nützlich sein.

Ipomoea Papiru *R. et Pav.* (*Flor. Peruv. 2. t. 120. a.*) In Peru 4. Die Wurzel ist ein heftiges Laxirmittel.

Ipomoea Pes tigridis *L.* (*Rheede, Hort. malab. 11. t. 69. Dillen. Elth. t. 318.*) In Ostindien einheimisch, woselbst man die Blätter zu zertheilenden und erweichenden Umschlägen bei Geschwülsten und bei Bisswunden toller Hunde gebraucht.

Ipomoea Purga *Wenderoth.* Purgirende Trichterwinde. Wurzel knollig; Stengel krautartig, windend; Blätter herzförmig oder herzeiförmig, fast pfeilförmig, zugespitzt, ganzrandig, kahl, mit stumpfen oder etwas spitzigen Grundlappen; Blütenstiele 1—3blütig; Kelchzipfel eiförmig, abgerundet, gefärbt, die beiden äussern etwas kürzer; Blumenkrone präsentirtellerförmig; Röhre 3mal länger als der Kelch; Staubgefässe hervorstehend. (*Ipomoea Schiedeana Zucc. Convolvulus Jalapa Schiede in Linnaea, Bd. 5. Jahrg. 1830. S. 473. Purga Jalapensium s. Purga di Jalapa Schiede in litt. Hayne, Arzneigew. 12. t. 33 und 34. Düsseld. Samml. Suppl. 4. Winkler, Homöopath. Arzneigew. t. 69. Convolvulus officinalis Pelletan. Journ. de Chémie méd. cum. ic.*) Diese Pflanze wurde von Schiede am östlichen Abhange der mexicanischen Anden in einer Höhe von 6000 Fuss über der Meeresfläche sowol wild als auch cultivirt angetroffen und von ihm für die Stammpflanze der ächten Jalape erklärt. Es scheint jedoch, als wenn die von dieser Pflanze abstammende Jalapa (s. d.) von der gewöhnlichen und am häufigsten vorkommenden zu unterscheiden sei. Neuerdings ist dieselbe auch unter dem

Namen *Raiz de Purga* in den Drogueriehandel Deutschlands als besondere Art gelangt. Die Wurzel ist ausdauernd, knollenartig, eiförmig-rundlich, narbig, ausserhalb dunkel-graubraun, inwendig gelblichweiss, milchend, mehre knollenförmige Aeste und fadenförmige Wurzelfasern treibend. Ausserdem treibt sie Wurzelsprossen, welche mehrere Fuss weit fortkriechen und absatzweise aus knollenförmigen Auftreibungen wurzeln. Mehre windende krautartige, ästige, stielrunde, gestreifte, purpurröthliche, kahle Stengel entspringen aus einer Wurzel. Sie werden oft 10—15 Fuss lang, laufen auf dem Boden hin oder winden sich an andern Gegenständen empor und sind überall mit schönen Blüten besetzt. Blätter wechselständig, eirund-herzförmig, mit stumpfen oder etwas spitzigen Grundlappen, und im letztern Falle fast pfeilförmig, zugespitzt, ganzrandig, kahl, unterseits nicht selten purpurroth, 2½ Zoll lang. Blattstiele lang, kahl, fast stielrund, an den untern Blättern fast von der Länge derselben. Blütenstiele achselständig, 1—3blütig, kahl, von der Länge der Blattstiele. Kelch 5theilig, kahl, stehen bleibend; Abtheilungen ungleich, elliptisch, stumpf, sehr angedrückt, fast purpurroth oder stark purpurroth überlaufen; die beiden äussern Abtheilungen kürzer. Blumenkrone ziemlich gross, präsentirtellerförmig oder fast trichterförmig, bläulich-carmoisinroth. Röhre fast walzenrund, nach oben etwas bauchig-erweitert, 2 Zoll lang oder 3—4mal länger als der Kelch. Saum flach ausgebreitet oder etwas erhaben, 5eckig-gefaltet, gegen oder über 2 Zoll im Durchmesser haltend. Staubgefässe dem Grunde der Blumenkronenröhre eingefügt, aus der Röhre hervorstehend, etwas ungleich. Staubfäden fadenförmig. Antheren 2fächerig, länglich-lanzettlich, aufliegend, stumpflich oder etwas spitzig. Fruchtknoten frei, kegelförmig, kahl. Griffel fadenförmig, gerade, kahl, länger als die Staubgefässe, mit 3 kugelrundlichen, warzigen Narben. — Nach Schiede sind die als Jalape (s. d.) gebräuchlichen Wurzelknollen bald länglich, bald rundlich, inwendig weisslich, fast geruchlos und von eigenthümlichem, scharfem Geschmacke. Sie enthalten einen klebrigen Milchsaft, Hayne hat eine schöne Darstellung der Knollen einer cultivirten Pflanze gegeben. Wir haben dergleichen frisch gesehen, die über ½ Pfund schwer waren. In Mexico schneidet man die grössern Wurzeln in Stücke und trocknet sie in Netzen aufgehängt über Feuer, wodurch sie ein räucheriges Ansehen und einen ähnlichen Geruch erhalten. So bringt man sie nach Xalapa zum Verkaufe. Von da aus gelangen sie über Veracruz in den europäischen Handel.

Ipomoea Quamoclit *L.* (*Rheede, Hort. malab.* 11. *t.* 16. *Rumph. Amb.* 5. *t.* 155. *f.* 2. *Sabb. Hort.* 1. *t.* 85. *Lam. Ill. t.* 104. *f.* 1. *Bot. Mag. t.* 344.) Eine 1jährige, ganz kahle Pflanze Ostindiens. Stengel 6—9 Fuss lang, dünn. Blätter kammförmig-fiedertheilig, mit sehr schmal linealischen Lappen. Blütenstiele meist 1blütig, nach oben verdickt, länger als die Blätter. Kelche klein, mit eirund länglichen, spitzigen Zipfeln. Blumenkrone 1½ Zoll lang, eng-trichterförmig, scharlachroth, mit spitzigen Zipfeln. — Man gebraucht in Ostindien den Saft der Blätter. *Folia Quamoclit*, als Niesemittel und die Stengel nebst den Blättern bei Geschwülsten.

Ipomoea repens *Roth.* (*Rheede, Hort. malab.* 11. *t.* 52. *Convolvulus repens Vahl.*) Diese ausdauernde Pflanze findet sich in Ostindien und Arabien häufig in stehenden Gewässern mit schwimmenden Stengeln. Man benutzt sie in Ostindien als kräftiges Purgirmittel, besonders bei Wassersuchten, aber auch äusserlich bei Abscessen.

Ipomoea speciosa *Pers.* (*Convolvulus speciosus L. Rheede, Hort. malab.* 11. *t.* 61. *Burm. Ind. t.* 20. *f.* 1.) Ein Halbstrauch Ostindiens, wo man die Blätter sowol zu erweichenden Umschlägen als auch bei Hautkrankheiten gebraucht.

Ipomoea subtriloba *R. et Pav.* In Peru. ♃. Die Wurzel dient daselbst als drastisches Purgirmittel.

Ipomoea tridentata *Roth.* (*Convolvulus tridentatus L. Rheede, Hort. malab.* 11. *t.* 65. *Burm. Ind. t.* 16. *f.* 3.) In Ostindien. ⊙. Man gebraucht daselbst eine Abkochung der ganzen Pflanze bei gastrischen Fiebern, Leberleiden und gichtischen Anfällen.

Ipomoea triloba *Thunb.* In Japan einheimisch, wo die ganze Pflanze als Purgirmittel gebraucht wird.

Ipomoea Turpethum *R. Brown.* Turpith-Trichterwinde. Stengel 4flüglig; Blätter herzförmig, etwas eckig, stumpflich, stachelspitzig, weichhaarig; Blütenstiel kürzer als das Blatt, meist 3—4blütig; Deckblätter eiförmig, häutig, hinfällig; Kelche seidenhaarig, mit 2 sehr grossen äussern Zipfeln. (*Convolvulus Turpethum L. Herm. Lugdb. t.* 178—179. *Bot. Reg. t.* 279. *Blackw. t.* 297. *Plenck. t.* 105. *Berlin. Jahrb. XXI. t.* 2.) Diese halbstrauchartige Pflanze wächst in Ostindien auf den Freundschafts und Hebridischen Inseln und in Neuholland. Die Wurzel ist fast holzig, ästig, 1—2 Zoll dick, 5—6 Fuss tief mit verschiedenen Beugungen in den Boden hinabdringend, röthlich, mit dicker, brauner, starkmilchender Rinde. Aus ihr entspringen mehrere, am Grunde holzige, fingersdicke und braunröthliche, an den übrigen Theilen grüne und weichhaarige Stengel, welche 12—15 Fuss hoch an andern Gegenständen aufsteigen. Blätter 1—1½ Zoll lang, auf etwas kürzern, geflügelten, rinnigen Stielen; die obersten nicht selten eirundlänglich, breitherzförmig, weissgraulich und weich. Blütenstiele 2—3 Zoll lang, die untern 4—5blütig, die obersten gewöhnlich nur 2- oder 1blütig. Kelch am Grunde von 2 concaven, hinfälligen Deckblättern umgeben; von den 5 Zipfeln sind die beiden äussern doppelt länger, als die 3 innern kahnen. Blumenkrone kaum doppelt länger als die Kelche, weiss. Narbe 2lappig. Die Wurzel welche frisch anfangs etwas süss, dann aber scharf und ekelhaft und getrocknet weit weniger schmeckt, war früherhin auch in Europa als *Radix Turpethi s. Turpethi veri, Turpethum vegetabile, Radix turpith*, Turpithwurzel, Turpethwurzel, Aechte Turpithwurzel, Vegetabilischer oder Weisser Turpith, Indianische Jalapa gebräuchlich. (*Kunze in Göbels pharm. Waarenk. Bd.* 2. *t.* 10. *f.* 2.) Sie kommt gewöhnlich nur in alten Exemplaren vor und zwar in 4—6 Zoll lange oder auch kürzere Stücke zerbrochen, welche entweder walzenrund, gebogen und gedreht oder nach oben zu knollig-verdickt sind. Nur bisweilen findet man auch gegen 3 Zoll dicke Wurzelköpfe, von denen gewöhnlich Aeste ausgehen, deren Dicke zwischen 3 Linien bis 1½ Zoll ändert. Aussen sind sie graubraun, gleichsam aschgrau bereift oder gepulvert, ausserdem mit gebogenen Längsfurchen durchzogen. Die Oberhaut ist dünn, höchstens ⅓ Linie dick, fest, rostbraun oder bräunlich und mit der Rindenschicht innig verbunden. Die Rinde ist gegen 1—4 Linien dick, von ziemlich dichtem, faserigem Gewebe, weisslichgrau und mit Harz durchdrungen. Das ausgetretene Harz, wie es sich an alten Stücken befindet, ist orangegelb. Die Marksubstanz ist grob und locker-faserig, aus gleichlaufenden, röhrigen Fasern bestehend, weshalb der Querdurchschnitt deutlich zahlreiche runde Löcher zeigt. Man kann durch die Wurzel wie durch Spanisches Rohr Wasser ziehen. Die Farbe des Markstrangs ist lichtgelb oder grau, in der Mitte, wo er keine Röhren zeigt, weisslich. Die Rinde schmeckt stärker als der Markstrang und nur erstere besitzt Harz. Nach Butron-Charland's Analyse enthält die Turpithwurzel ein purgirendes Hartharz, ein nicht purgirendes Weichharz, ätherisches Oel, gelben Extractivstoff, Stärkmehl, Eiweiss und einige Salze. In den frühesten Zeiten war diese Wurzel bereits den Aerzten bekannt und ihr Name findet sich als Terbadt und Turbadt bei den arabischen Aerzten. Bis in die erste Hälfte des vorigen Jahrhunderts bediente man sich ihrer nicht selten als eines drastischen Purgirmittels. Da sie aber nur frisch kräftig ist, und bei einigem Alter leicht von Würmern zerfressen wird, so kommt sie jetzt nicht mehr oder nur als Bestandtheil einiger ältern Zusammensetzungen in Ge-

brauch. In Ostindien dagegen ist die Wurzelrinde als ein kräftiges Mittel sehr geschätzt.

Ireos florentinae Radix. S. *Iris florentina L.*

Ireos germanicae s. *Ireos nostratis Radix.* S. *Iris germanica L.*

Ireos palustris Radix. S. *Iris Pseud-Acorus L.*

Irideae *Juss.* Irideen, Schwertlilien. Monokotyledonische Gewächsfamilie, krautartige Pflanzen und einige Halbsträucher enthaltend, welche gewöhnlich kahl, bisweilen aber auch mit einfachen Haaren besetzt sind. Die Wurzel ist knollig oder faserig und bildet oft einen ästigen und kriechenden unterirdischen Stock (Wurzelstock). Wenige Arten haben Zwiebelknollen. Stengel bald stielrund, bald zusammengedrückt. Die Blätter sind, ausser bei der Gattung *Crocus*, schwertförmig, reitend und 2zeilig gestellt. Die Blüten an der Spitze des Stengels entspringend, stehen gewöhnlich zu mehrern beisammen oder bilden Aehren, Doldentrauben oder Rispen. Gewöhnlich sind sie mit einer 2blättrigen Scheide *(Spatha)* umgeben. Die besondern Scheiden sind gewöhnlich trockenhäutig. Blütenhülle oberständig blumenkronenartig, 6theilig, regelmässig oder unregelmässig, abfallend; die Zipfel in 2 Kreisen stehend, die des innern Kreises bisweilen weit kleiner, als die des äussern. Staubgefässe 3, dem Grunde der äussern Zipfel eingefügt, frei oder monadelphisch verwachsen. Antheren endständig, am Grunde befestigt, 2fächerig, der Länge nach nach aussen sich öffnend. Fruchtknoten 3fächerig, vielеiig. Griffel 3, verwachsen. Narben 3, verbreitert oder blumenblattartig oder blos 2spaltig. Kapsel 3fächerig, 3klappig; die Klappen tragen auf ihrer Mitte die Scheidewand. Samen zahlreich, entweder am innern Winkel der Klappen oder an einem Säulchen befestigt, in jedem Fache 2reihig. Der gerade oder schwach gekrümmte Embryo ist in einem hornartigen oder hartfleischigen Eiweisskörper eingeschlossen. — Man kennt gegen 500 Arten dieser Gattung, welche zum grössten Theile die Südspitze von Afrika bewohnen. Die prächtigen an Form und Farbe sehr mannigfaltigen Arten von *Ixia*, *Gladiolus*, *Moraea* finden sich daselbst. Südeuropa und der Orient enthalten die meisten Arten von *Iris* und *Crocus* und Amerika ist reich an Arten der Gattung *Sisyrinchium*. Ausser den angeführten sind auch noch folgende Gattungen hier des Anführens werth: *Ferraria*, *Libertia*, *Belemcanda*, *Watsonia*, *Tritonia etc.* Hinsichtlich ihrer chemischen und medicinischen Eigenschaften findet besonders in einigen Gattungen eine grosse Gleichheit statt. Die Wurzeln, besonders die knollen- oder zwiebelartigen, enthalten reichlich Salzmehl, und ausser diesem einen gewürzhaften, reizenden, mehr oder weniger scharfen Bestandtheil. Sie wirken desshalb erregend auf den Darmkanal oder als schleimige, einhüllende und nährende Mittel. — Ausgezeichnet sind die Eigenschaften der Narben von *Crocus sativus L.* oder die des Safrans.

Iridis florentinae Radix. S. *Iris florentina L.*

Iridis germanicae s. *nostratis Radix.* S. *Iris germanica L.*

Iridis palustris Radix. S. *Iris Pseud-Acorus L.*

Iris *L.* Schwertel, Schwertlilie. Gewächsgatt. der Fam. *Irideae Juss.* — *Triandria. Monogynia L. Syst.* — Gewächse mit einem gegliedert-knolligen Wurzelstocke und schwertförmigen 2zeilig gestellten reitenden Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blumenscheide 2—3klappig. Blütenhülle blumenkronenartig; Röhre am Grunde der Spitze des Fruchtknotens angewachsen, dann hohl oder solid; Saum gross, 6theilig: Zipfel ungleich, abwechselnd aufrecht oder einwärts geneigt und ausgebreitet oder zurückgebogen. Fruchtknoten 3—6kantig; Griffel 3theilig, mit blumenblattartigen Zipfeln, welche oberseits gekielt, unterseits rinnenartig vertieft und 2lippig sind: die grössere Lippe ist 2theilig, die kleinere dagegen bildet die kurze Narbe. Staubgefässe unter den Zipfeln des Griffels verborgen. Kap-

sel 3fächerig, fachtheilig-3klappig, vielsamig. Samen 2reihig, platt. — (Die Gattung wird in 3 Abtheilungen gebracht, je nachdem auf den 2 nach aussen gerichteten Zipfeln der Blütenhülle ein Bart von saftigen Haaren steht oder nicht.

Iris cristata *Ait.* (*Pluk. t.* 196. *f.* 6. *Curt. mag. t.* 412.) Eine 4 Pflanze Virginiens, von den übrigen Irisarten dadurch ausgezeichnet, dass auf den äussern Blütenhüllzipfeln statt der gewöhnlichen Bärte 3 wellen- und kammförmige Linien stehen. — Die Wurzel ist scharf und wirkt eröffnend. Aus den Blumen bereitet man in Nordamerika einen Syrup, welcher alle Eigenschaften des Veilchensyrups besitzt.

Iris florentina *L.* Florentiner Schwertel, Florentinische Schwertlilie. Blätter schwert- und etwas sichelförmig, kürzer als der Blütenstengel (Schaft), welcher 2 oder 3blütig ist; Blüten sitzend; Blütenscheide bald verwelkend; Blütenhüllzipfel länglich, sämmtlich mit den Griffelzipfeln gleichfarbig: die äussern zurückgebogenen stumpf, an der Spitze zahnartig ausgeschweift, bebärtet, die innern aufrecht zusammengeneigt, ganzrandig, am Grunde faltig-wellig; die Röhre länger als der Fruchtknoten. (*Hayne, Arzneigew.* 12. *t.* 1. *Düsseld. Samml. t.* 56. *Besl. Eyst. vern.* 8. *fol.* 4. *f.* 2. *Moris. hist.* 2. 5. 4. *t.* 5. *f.* 5. *Redout. Lil.* 1. *t.* 23. *Curt. bot. Mag. t.* 671. *Sibth. fl. gr.* 1. *t.* 39. *Tratt. Arch. t.* 654. *Blackw. t.* 414. *Plenck. t.* 35.) — Dieser schöne Schwertel wächst in Südeuropa besonders in Italien, in Toscana bis Krain und Tyrol auf Hügeln, steinigen Bergen und trocknen Mauern; wird aber auch häufig besonders in ganz Toscana cultivirt. 4. Der unterirdische Stock ist fast wagrecht, knollig gegliedert, gliederästig, mit geringelten, ½—2 Zoll langen, dicken Gliedern, ochergelb, oberhalb, wo er oft über den Erdboden hervorkommt, grünlich, unterhalb bräunlich und mit vielen langen fadenförmigen Wurzelfasern besetzt. Stengel aufrecht, stielrund, einfach, 1blättrig, mit 2 oder 3 Blütenscheiden versehen, 1½—2 Fuss hoch. Blätter spitzig, ganzrandig, gestreift, undeutlich gefurcht, kahl, schimmelgrün, die wurzelständigen reitend, schwertförmig, kürzer als der Stengel, etwas sichelförmig, die innern fast gerade, das stengelständige sitzend, stengelumfassend, schmal lanzettförmig. Blüten sitzend, aus Blütenscheiden hervorkommend, wohlriechend. Blütenscheiden gestreift, grün, gegen die Spitze hin und am Rande trocken, bräunlich, die gemeinschaftlichen 2blättrig, 1blütig, nur die oberste 2blütig; die besondern Blütenscheiden 1blättrig, sonst der gemeinsamen ähnlich, kürzer als die Röhre der verblüheten Blütenhülle oder Blüte. Röhre der Blütenhülle 3seitig, mit dem Griffel verwachsen, länger als der Fruchtknoten, grün; Saum 6theilig: Abtheilungen weiss, die 3 äussern ausgebreitet, endlich zurückgeschlagen, umgekehrt-eirund-spatelförmig, an der Spitze ganz, mit eingerolltem, ganzem Rande, vom Grunde bis zur Mitte mit einem linienförmigen gelben Barte versehen; die 3 innern Abtheilungen aufrecht, länglich-elliptisch, durch den gegen den Grund eingeschlagenen Rand nierförmig-genagelt, an der Spitze ganz oder ausgerandet, mit ebenem oder etwas wellenförmigem, ganzem Rande, während der allmäligen Entfaltung eingerollt, nachher erhaben gegen einander geneigt. Staubfäden 3, pfriemförmig, gegen den Grund 3kantig, dem Schlunde der Blütenhülle eingefügt, unter den blumenblattartigen Lappen des Griffels liegend; Antheren linealisch, am Grunde pfeilförmig, aufrecht, 2fächrig, weiss. Fruchtknoten unterständig, 3seitig, länglich; Griffel 3spaltig, bis zur Spaltung mit der Blütenhülle verwachsen, mit 3blumenblattartigen, verlängert-länglichen, gewölbten, auswärts gekrümmten, an der nach innen gekehrten gewölbten Seite gekielt, mit einer 2theiligen Spitze, deren Läppchen am Grunde etwas übereinander liegen, zugespitzt und am äussern Rande sägezähnig sind; Narben in Gestalt einer parabolischen Schuppe in der Wölbung unterhalb der Spitze der Griffellappen, mit der Wärzchen tragenden innern Fläche an dieselben angedrückt. Kapsel langgeschnäbelt, schwach 3kantig, 3furchig, ½ Zoll lang. — Es darf diese Art nicht mit der weissblühenden Abänderung der *Iris germanica L.* verwechselt werden. — Man sammelt, besonders von der

um Florenz cultivirten Pflanze, sowie von der *Isis pallida Lam.* den gegliederten Wurzelstock als Veil- oder Veilchenwurzel, Florentinische Violwurzel, Iriswurzel, Violenschwertelwurzel, Florentinische Schwertlilienwurzel, *Radix Iridis s. Ireos florentinae, Radix Iridis, Ireos s. Iris, Radix Iridis albae florentinae.* (*Kunze in Goebels pharm. Waarenk. Bnd. 2. t. 23. f. 1.*) Man sammelt die Wurzeln von den 3jährigen Pflanzen im Herbste, reinigt sie von den Fasern und schneidet oder feilt die gelbrothe Oberhaut ab, worauf man sie auf Rohrmatten ausgebreitet an der Sonne trocknet.

Man unterscheidet im Handel 2 Sorten Livorneser und Veroneser Veilchenwurzel.

Die Livorneser, *Radix Ireos liburnica*, ist vorzüglich in Frankreich in Anwendung. Sie besitzt einen feinern Geruch und besteht aus stärkern Knollen. Manche, wie Martius, nehmen an, dass diese Sorte von *Iris pallida Lam.* stamme, welche man in Dalmatien und Illyrien häufig findet. Andere und zwar die meisten Autoren meinen, dass sie von der *Iris florentina Lin.* herzuleiten sei.

Die zweite etwas geringere Sorte, welche häufiger nach Deutschland gelangt, wird Veroneser, oder auch Istrische oder Dalmatische Veilchenwurzel, *Radix Ireos veronensis s. istriaca s. dalmatica*, genannt. Die Gliederäste des Wurzelstocks stehen weit ab, sind kleiner und minder dickknollig und weniger stark und wohlriechend.

Nach Savi wird in Italien ohne Unterschied von *Iris florentina L., Iris pallida Lam.* und *Iris germanica L.* die Veilchenwurzel gesammelt.

Im Ganzen gilt von beiden Sorten nun Folgendes:

Es sind flachgedrückte 3 Linien bis ½ Zoll dicke Stücke von 2—4 Zoll Länge und ½—1 Zoll Breite, welche abstehend oder auseinanderlaufend knotig gegliedert, oder auch einfach, unregelmässig gestaltet, an den flachern Enden etwas ausgehöhlt oder scheibenförmig sind. Da sie geschält sind, so erscheinen sie weisslich oder blassgelblich mit einzelnen zerstreueten Warzen, welche von den Einfügungen der Wurzelfasern herrühren, und mit kleinen eingedrückten Punkten besetzt und ausserdem mit weniger unregelmässig gebogenen, ziemlich tiefen Längsfurchen durchzogen. Manche, besonders die grössern Stücke sind mit einem durchgebohrten Loche versehen, weil man diese an Fäden gereihet, an der Luft und der Sonne trocknet. Auf einer Durchschnittfläche sieht man eine ½—1 Linie dicke, sehr dicht-körnige, weisse Rindenschicht und ein weisses oder sehr schwach röthlich-gelbes, etwas lockereres Mark, welches durch eine feine Linie abgegrenzt und mit kleinen gelben Körnchen durchsetzt ist. Der Bruch der Rinde ist eben, der des Markes etwas körnig. Der Geruch, welcher sich erst durchs Trocknen entwickelt, ist sehr angenehm veilchenartig, aromatisch, der Geschmack etwas schleimig, bitterlich-scharf, etwas gewürzhaft, lange bleibend. Die frische Veilchenwurzel enthält bittere, harzige, scharfe und flüchtige Stoffe, wesshalb sie zu den purgirenden, Ekel erregenden, alle Ausscheidungen in den Organen befördernden Arzneien gehört. Durch das Trocknen verlieren sich besonders die scharfen Stoffe, wesshalb sie dann nur als gelind reizendes und Schleim lösendes Mittel wirkt. Jetzt wird sie weit seltner als sonst und fast gar nicht mehr innerlich angewendet; äusserlich gebraucht man sie zu Zahnpulvern, zu Latwergen, zu Fontanellkügelchen und um zahnende Kinder daran kauen zu lassen. — Die vorwaltenden Bestandtheile sind Satzmehl, scharfes Weichharz und ätherisches Oel.

Iris foetidissima *L.* Stinkender Schwertel. Stengel zusammengedrückt, wenig blumig; Blätter schwertförmig; die äussern Zipfel der Blütenhülle ausgebreitet, die innern kaum länger als die Zipfel des Griffels; Fruchtknoten 3seitig, an den Kanten durch eine Längsfurche tief ausgekehlt. (*Redouté, Lil. VI. t. 351. Blackw. t. 158. Plenck. t. 37. Hayne, Arzneig. 12. t. 5. Spathula foetida Dod. Pempt. 247. Best. Eyst. fol. 8. f. 1. Reichenb. Icon. t. 910. f. 1237.*) Dieser Schwertel wächst in Ungarn, England,

Digitized by Google

Frankreich, Oberitalien, besonders in Toscana, und in Nordafrika. 4. Der Wurzelstock ist gegliedert, jedoch undeutlich und geringelt, einfach, wagrecht; die Wurzelfasern treten büschelweis aus Höckern hervor. Stengel aufrecht, halbstielrund-zusammengedrückt, einfach, beblättert, oben mit blumenscheidenartigen Blättern, 2- oder 3blumig, 1½—2 Fuss hoch. Blätter reitend, spitzig zugespitzt, gestreift, oft länger als der Stengel, chloritgrün; die wurzelständigen schwertförmig, abstehend; die stengelständigen bald dichter, bald entfernter stehend, die untern aufrecht-abstehend, die obern abstehend aufrecht, die obersten aufrecht oder angedrückt, blumenscheidenartig, viel kürzer als die übrigen; die beiden obersten verbergen jedes eine Blütenscheide in sich. Blüten langgestielt, unangenehm riechend. Die nur einfach (d. h. ohne eine allgemeine) vorhandene Blütenscheide 2klappig, die untere 1blumig, die obere 1- oder 2blumig. Blütenhülle mit etwas bauchiger Röhre von der halben Länge des Fruchtknotens; mit 6theiligem Saum, dessen 3 äussere Abtheilungen ausgebreitet, länglich-eirund, stumpf, wellenförmig gekerbt und schmutzig röthlichblau, und auf ihrer Mitte statt gebärtet zu sein, mit einem hellen blassgelben, betüpfelten Streifen bezeichnet sind; die 3 innern stehen ab und einwärts gekrümmt, sind länglich, stumpf, welliggekerbt, undeutlich genagelt und kaum länger als die Zipfel des Griffels. Kapsel länglich, 3seitig, spitzig, an den Seiten 2reihig-knorrig, 3fächrig, 3klappig, mit vielen kugeligen, scharlachrothen Samen. — Ehedem wurde die Wurzel, *Radix Xiridis* (Ξύρις) s. *Spathulae foetidae* s. *Iridis foetidissimae*, Stinklilienwurzel, Wandläuskrautwurzel, Weglläuskrautwurzel, als Arznei gebraucht. Sie besitzt frisch einen unangenehmen widrigen Geruch, besonders wenn man sie reibt, einen scharfen Geschmack und wirkt Purgiren und Brechen erregend. Auch legte man ihr narkotische und krampfstillende Wirkungen bei. Sie wurde bei Hysterie, wider Kröpfe und andere Geschwülste angewendet.

Iris germanica *L.* Deutscher Schwertel, Himmelsschwertel, Gilgen, Himmelslilie, Blaue Lilie. Stengel vielblumig, höher als die Blätter. Blätter schwert-sichelförmig; Blütenscheiden hinwelkend, trocken, bräunlich; äussere Zipfel der Blütenhülle zurückgebogen, länglich-verkehrt-eirund, flach, mit einem gelben Längsbarte in der Mitte, die innern aufrecht, zusammengeneigt, verkehrt-eirund, spathelförmig, ganzrandig; Röhre fast doppelt länger als der Fruchtknoten. (*Düsseldorfer. Samml. t.* 57. *Hayne, Arzneigew.* 12. *t.* 2. *Redouté, Lil. VI. t.* 309. *Sibth. fl. graec. I. t.* 40. *Iris florentina Savi Mat. med. t.* 45. *Var. alba. — Sibth. fl. graec. I. t.* 39. — *Var. flavescens Redouté VII. t.* 375. *Besl. Eyst. f.* 5. *f.* 2. *Blackw. t.* 69. *Plenck. t.* 34. *Winkler, Arzneig. Deutschl. t.* 27. *Poit. et Turp. t.* 48. *Bull. pl. venen. t.* 141. *Dict. des sc. nat. Cah.* 5. *Reichenb. Icon. t.* 924. *f.* 1245. *Bot. Mag. t.* 670.) In Deutschland, in der Schweiz, Frankreich, Italien, Griechenland und Nordafrika auf Mauern und in trocknen hohen Gegenden. 4. Der wagrechte Wurzelstock ist deutlich gegliedert, gliederig-ästig, an den Gelenken eingezogen, gelblichhaarbraun, unterseits ins Kaffeebraune ziehend und viele lange fadenförmige Wurzelfasern treibend, die fast strohhalmsdick sind. Stengel aufrecht, stielrund, ästig, nur ein Blatt und 3—5 Blütenscheiden tragend, 1½—2 Fuss hoch und höher. Die Aeste entspringen gleich wie die Blumenstiele aus einer Scheide. Blätter spitzig, gestreift, undeutlich gefurcht, kahl, mehr oder weniger schimmelgrün bereift; die wurzelständigen reitend, schwertförmig, die äussern etwas sichelförmig, die innern fast gerade, das einzelne stengelständige sitzend, stengelumfassend, linealisch-lanzettlich, etwas sichelförmig. Blüten sitzend aus Scheiden hervorbrechend, wohlriechend. Blütenscheiden gestreift, am Grunde grün, später ganz trocken und bräunlich; die gemeinschaftlichen Scheiden stengelständig 2klappig, die untern 1blütig, die oberste 2blütig, die besondern 1klappig, von der Länge der Blütenhüllröhre. Blütenhülle mit 3seitiger, mit dem Griffel verwachsener, grüner Röhre und 6theiligem Saum, dessen 3 äussere Abtheilungen zurückgeschlagen, verkehrt-eirund-spathelförmig, ausgerandet, wellig

gekerbt, dunkel lilla-veilchenblau oder weiss oder gelblich, vom Grunde aus bis kaum zum dritten Theile linienförmig- und gelb-gebärtet sind; die innern aufrechten sind elliptisch, durch den gegen den Grund eingerollten Rand rinnig genagelt, ganz oder ausgerandet, ganzrandig oder mit wellenförmig-gekerbtem Rande, bei der Entfaltung eine kurze Zeit eingerollt, später bogig über einander geneigt. Die 3 Zipfel des Griffels verlängert-länglich, gewölbt, an der innern Seite gekielt mit einer 2spaltigen Spitze. Kapsel 3seitig-länglich, stumpf gespitzt, an den Seiten 2reihig-knorrig mit vielen verkehrt-schief-eirunden, schwärzlich-purpurrothen Samen. — Von diesem Schwertel, von welchem man nach mehrern Nachrichten in Italien gleichfalls die Florentinische Veilchenwurzel, *Radix Iridis florentinae*, sammelt, brauchte man sonst auch den Wurzelstock als Arznei unter den Namen *Radix Iridis s. Ireos nostratis s. Ireos vulgaris s. Ireos germanicae s. Ireos sylvestris s. Ireos coeruleae s. Gladioli coerulei*, Wilde oder Deutsche oder Gemeine Veilchenwurzel oder Violwurzel, Blau-, Lilien- oder Blaue Berg- oder Schwertlilienwurzel, Himmels- oder Deutsche oder Blaue Schwertelwurzel u. s. w. (*Kunze in Goebel's pharm. Waarenk. Bd. 2. t. XXIII. f. 2.*) Die Knollen sind gewöhnlich kleiner als die der florentinischen Veilchenwurzel, etwa 2 Zoll lang, ziemlich ebensobreit und 2—6 Linien dick, eiförmig oder rübenförmig, meist einfach, fast immer zerschnitten und stets geschält, mit grossen und deutlichen, aber wenigern, regelmässig gestellten Narben der Wurzelfasern, welche meist durch kleine Wülste oder Erhabenheiten unter sich verbunden sind. Sie haben eine schmutzig gelblichweisse, hier und da röthliche Farbe. Die obere mehr gewölbte oder wulstige Seite hat gegen die Enden Längsrunzeln, die untere Seite, welche häufig durch einen Schnitt eben gemacht worden ist, zeigt eine Vertiefung, welche durchs Trocknen entstand. Ein Querdurchschnitt oder Querbruch zeigt die gelbliche Rindenschicht und eine röthlichgelbe deutlich verschiedene Marksubstanz. Rübenförmige Stücke zeigen gewöhnlich eine rein gelbe Rindenschicht und ein dunkleres Mark, welches durch eine röthlichbraune Linie begränzt ist. In dieser Linie und am innern Rande sind hellere Punkte eingestreut, welche sich weit einzelner als bei der Florentinischen Veilchenwurzel vorfinden. Der Geruch ist schwächer veilchenartig und der Geschmack widerlich, schwach bitter und nur wenig gewürzhaft, mehr mehlig.

Die Gemeine Veilchenwurzel unterscheidet sich also von der Florentinischen durch Folgendes: Die Stücke sind kleiner, meist einfach oder nur wenig gliederästig, meist der Länge nach geschnitten, die ungeschnittenen rübenförmig und mehr gelb, die erstern mehr röthlich (die florentinische dagegen weiss); die Fasernarben durch Wülste oder Leisten verbunden, die Rinden- und Marksubstanz sind deutlicher von einander unterschieden; in der Mitte des Marks fehlen die kleinen Bläschen oder Körnchen; Geruch schwächer, Geschmack weniger gewürzhaft. — Man hielt ehedem die frische Wurzel für ein starkes Brech- und Purgirmittel, gab desshalb den ausgepressten Saft bei Wassersucht. Da, wie bereits erwähnt, in Italien die sogenannte Florentinische Veilchenwurzel auch von dieser Pflanze gesammelt wird: so müssen die klimatischen Einflüsse diese nicht unbedeutenden verschiedenen Wirkungen wahrscheinlich veranlassen. Jetzt gebraucht man die getrocknete Wurzel nur noch als harntreibendes und stark purgirendes Mittel bei Thieren.

Iris pallida *Lam.* Blassblauer Schwertel. Stengel vielblumig, höher als die schwertförmigen Blätter; Blütenscheiden trocken, weiss; äussere Zipfel der Blütenhülle zurückgeschlagen, bärtig, am Rande eben, die innern aufrecht, bogig-übereinanderliegend; Röhre der Blütenhülle kürzer als der Fruchtknoten. (*Redouté, Lil. T. VII. t. 366. Hayne, Arzneig. 12. t. 3. Reichenb. Iconogr. t. 922. f. 1243.*) Im Oriente und nach Savi um Florenz und Pisa auf Aeckern gebaut. 4. Von dieser gleichsam zwischen *Iris florentina L.* und *Iris germanica L.* innestehenden Art, welche vielleicht nur

Digitized by Google

eine Abänderung von letzterer ist, sammelt man nach den Berichten von Tozetti und Savi in Italien gleichfalls Florentinische Veilchenwurzel, *Radix Iridis florentinae.*

Iris Pseud-Acorus *L.* Wasser-Schwertel, Bastardkalmus, Falscher Kalmus, Blut-, Drachen- oder Ackerwurz, Teichlilie, Schluttenkraut. Stengel stielrund, vielblütig; Blätter schwertförmig; äussere Zipfel der Blütenhülle zurückgeschlagen, unbebärtet, die innern kürzer als die Zipfel des Griffels; Fruchtknoten 3seitig, an den Kanten gerinnelt. (*Redouté, Lil. T. IV. t.* 235. *Fl. dan. t.* 494. *Schkhr.* 1. *t.* 5. *Blackw. t.* 261. *Plenck. t.* 36. *Hayne, Arzneigew.* 12. *t.* 4. *Drew. et Hayne, Bilderb. t.* 43. *Bull. Herb. t.* 137.) — An Teichen, Gräben, in Sümpfen und auf häufig überschwemmten Wiesen durch ganz Europa gemein. 4. Wurzelstock wagrecht, fast walzlich, aussen braungrau, inwendig fleischroth, dick, mit vielen Fasern besetzt. Stengel 2—3 Fuss hoch, nach oben ästig; Aeste mehrblumig. Blütenscheiden krautartig, grün, spitzig. Blüten gelb; äussere Zipfel gross, eirund, nach aussen gebogen, innere weit kleiner und schmäler, aufrecht. Griffelzipfel tief gesägt oder fast geschlitzt. Fruchtknoten 3kantig-furchig, noch einmal so lang als die Röhre der Blütenhülle, welche mit dem Griffel nicht verwachsen ist. Kapsel 3kantig. Von dieser Pflanze gebrauchte man sonst die Wurzel, *Radix Acori vulgaris s. adulterini s. palustris, Radix Pseud-Acori, Ireos palustris, Gladioli lutei, Iridis Pseud-Acori,* Falscher Kalmus, Gilgenwurzel, Geelgilgenwurz, Gelbliesschwurzel, Ackermann, Ackerwurzel, Ankerwurzel, Drachenwurzel. Sie hat frisch keinen eigenthümlichen Geruch, schmeckt scharf und stark zusammenziehend und erregt Erbrechen und Laxiren, so wie eine stärkere Harnausscheidung, weshalb man sich ihrer besonders gegen Wassersuchten bediente. Getrocknet ist sie weniger scharf, aber dagegen auch mehr zusammenziehend. Deshalb wendete man sie in diesem Zustande gegen Durchfälle und Ruhren, sowie bei Stockungen im Unterleibe, zu reichlicher Menstruation, sogar gegen Asthma an und hielt sie endlich für vorzüglich wirksam beim schwarzen Staar. Dioscorides führt sie als *Ἄχορον* auf. Nach William Skirmshire sind die gerösteten Samen als ein vorzügliches Ersatzmittel des Kaffees anzuwenden.

Iris sibirica *L.* Sibirischer oder Wiesen-Schwertel. (*Jacq. Austr.* 1. *t.* 3. *Sturm,* 1. *Hft.* 40. *Reichenb. Iconogr. t.* 911. *f.* 1232. *Bot. Mag.* 50. *und* 1163 *eine Abänderung.*) In Europa und Nordasien auf Wiesen. 4. Diese durch ihre linealischen, spitzigen Blätter, welche kürzer sind als der schlanke, 2—3 Fuss hohe Stengel mit 2—3 blauen fein geaderten und gezeichneten Blumen sich unterscheidende Art besitzt gleichfalls eine scharfe Wurzel, welche brechen- und durchfallerregend wirkt und in Nordasien als ein vorzügliches Mittel gegen Syphilis gerühmt wird.

Iris tuberosa *L.* Knolliger Schwertel. Blätter 4kantig, länger als der 1—2blütige Stengel; Zipfel der Blütenhülle spitzig. (*Moris. hist.* 2. 5. 4. *t.* 5. *f.* 1. *Curt. Bot. Mag. t.* 531. *Fl. graec. t.* 41.) — Auf Grasplätzen, an Zäunen und im Gebüsche im südlichen Europa bis Süddeutschland. 4. Die Wurzel besteht aus einigen länglichen Knollen, welche büschel oder fingerförmig beisammenstehen, zwischen denen sich Fasern befinden. Stengel gegen und über 1 Fuss hoch. Blätter linealisch, gerade, auf langen Scheiden stehend. Blütenscheiden von der Länge der Blüten. Röhre der Blütenhülle weissgrünlich, kurz; die äussern Zipfel schwärzlich braunviolett, die innern sehr klein, hakenförmig gekrümmt, gelblich und eingeschlossen. Griffelzipfel gelbgrünlich-2spaltig. Fruchtkapsel länglich-rundlich, an beiden Enden spitzig. — Ehedem leitete man allgemein von dieser Pflanze die Hermodatteln, *Hermodactyli, Radix Hermodactyli,* welche aber richtiger von *Colchicum variegatum* abzuleiten sind. Man vergleiche den Artikel: *Hermodactyli.*

Iris versicolor *L.* Bunter Schwertel. Blätter schwertförmig, meist von der Länge des armblütigen Stengels; aufrechte Zipfel der Blütenhülle spatelförmig, fast so lang als die Griffelzipfel, welche an ihrem Grunde 2zähnig sind. (*Curt. Bot. Mag. t.* 21. *Dill. Elth. f.* 187 *und* 188. *Ehret. pict. t.* 6. *f.* 2.) In Sümpfen in Nordamerika. ♃. Wurzelstock gliederknollig. Stengel 1—2 Fuss hoch mit 2—3 ziemlich grossen bunten Blüten. Blätter sehr schmal. Zipfel des Griffels 2spaltig, violett. Kapsel 3kantig. — In Amerika benutzt man die mit den meisten übrigen Wurzeln der Arten dieser Gattung übereinstimmende Wurzel als harntreibendes Mittel besonders bei Wassersuchten mit Vortheil, da sie zugleich purgirend wirkt. Auch bei Curen der Syphilis ist sie im Gebrauche.

Iris virginica *L.* Virginischer Schwertel. Blätter schwertförmig, kürzer als der 2schneidige vielblütige Stengel; aufrechte Zipfel der Blütenhülle spatelförmig, nur wenig grösser als die Griffelzipfel, welche am Grunde kaum gezähnt sind. (*Curt. Bot. Mag. t.* 703. *Jacq. icon. t.* 223. *Tratt. Arch. t.* 656.) — Dieser gleichfalls in Nordamerika einheimische Schwertel hat eine Wurzel, welche vorzüglich purgirend wirkt und desshalb in ihrem Vaterlande in gleicher Weise wie die von voriger Art angewendet wird.

Isatis tinctoria *L.* Waid, Färber-Waid, Deutscher Indigo. (*Lam. Ill. t.* 554. *Schkhr. t.* 188. *Reichenb. Ic. Fl. germ. et helv. vol. II.* [*Icnogr. Cent.* 12.] *t.* 4. *f.* 4177. *Sturm. I. Hft.* 3. *Blackw. t.* 246. *Tratt. Arch. t.* 67. *Kern. t.* 254. *Engl. bot. t.* 97. *Sv. bot. t.* 35. *Zorn, ic. pl. t.* 191. Ἴσατις *Dioscor.*) Die Pflanze, welche in manchen Gegenden Europas auch im Grossen cultivirt wird, wächst wild auf sonnigen und steinigen Hügeln und Aeckern im südlichen und mittlern Europa. ☉. Sie gehört zur Familie *Cruciferae Juss.* — *Tetradynamia. Siliculosa L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelch (4blättrig) abstehend. Schötchen länglich oder rundlich, flach, 1fächrig, 2klappig, 1samig. Embryo rückenwurzelig; Samenlappen rinnig gebogen. — Die Art unterscheidet sich besonders durch länglich-keilförmige, gegen den Grund zugespitzte, an der Spitze fast spatelige, sehr stumpfe kahle Schötchen, welche 3mal länger als breit sind. — Der steif aufrechte stielrunde Stengel wird 3—4 Fuss hoch und ist oben rispenförmig stark verästet. Blätter häufig, etwas fleischig, die untersten 6—15 Zoll lang und 1½—3 Zoll breit, länglich stumpf, zu einem Blattstiel verschmälert, ganzrandig oder sehr fein gezähnt, mit einzelnen steifen Härchen versehen; die folgenden kahl, nach der Spitze des Stengels hin allmälig kleiner werdend, ungestielt mit der pfeilförmigen Basis den Stengel umfassend, länglich-lanzettlich, stumpflich; die obern spitzig, nach dem Grunde zu nicht verschmälert, mit langen spitzigen stengelumfassenden Grundlappen. Rispe sehr reichblütig. Kelchblätter länglich, stumpf, concav. Blumenblätter länglich-keilförmig, stumpf, gelb. Schötchen hängend, auf haarförmigen, nach oben verdickten Stielchen, 6—8 Linien lang. — Das Kraut, *Herba s. Folia Glasti s. Isatidis s. Isatis*, riecht beim Zerreiben stark rettigartig, und schmeckt anhaltend stark rettig- oder kressenartig; es war früherhin innerlich gegen Milzkrankheiten, jedoch häufiger äusserlich bei Wunden, Blutungen, Geschwüren und Geschwülsten im Gebrauche. — Jetzt bedient man sich seiner kaum noch als Arznei; dagegen häufig als Färbermittel, denn es enthält einen schönen blauen Farbstoff, der dem Indig ähnlich ist und Indigotin oder Isatin, *Indigotinum s. Indigotina, Glastum, Isatinum s. Isatina*, genannt worden ist. Die Samen geben durch Auspressen ein fettes, dem Leinöle ähnliches Oel.

Isertia coccinea *Vahl.* (*Lam. Ill. t.* 259. *Guettarda coccinea Aubl.* 1. *t.* 122.) Ein kleiner, nur gegen 12 Fuss hoher Baum in Gujana und Columbien aus der Familie *Rubiaceae Juss.* Sein Holz ist bitter, seine Beeren sind süss und seine Blätter werden in Amerika zu Bähungen oder Bädern gegen Geschwülste angewendet.

Isis nobilis *L.* S. *Corallium rubrum Lam.*

Isländisch Moos. S. *Cetraria islandica Ach.*

Ismene Amancaës *Herb.* (*Narcissus Amancaës Ruiz et Pav. t. 283. f. a.*) Ein Zwiebelgewächs in Peru, Chili und Brasilien aus der Familie *Amaryllideae Brown.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* — Man benutzt in Peru die zerstossene Zwiebel als ein die Eiterung beförderndes Mittel.

Isop. S. *Hyssopus L.*

Ivae arthriticae Herba. S. *Ajuga Chamaepitys Schreb.*

Ivae moschatae Herba. S. *Ajuga Iva Schreb.*

Ivarancusae s. *Iwarancusae Radix.* S. *Andropogon Iwarancusa Blan.* und *Anatherum muricatum Pal. B.*

Ixora *L.* Ixora. Gewächsgatt. der Fam. *Rubiaceae Juss.* — *Tetrandria. Monogynia L. Syst.* —, Sträucher und Bäume Südasiens und Afrikas enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum kurz, 4zähnig. Blumenkrone präsentirtellerförmig mit schlanker Röhre und 4theiligem Saum. Antheren 4, fast sitzend, am Schlunde. Griffel kürzer als die Blumenkrone, oben 2spaltig. Beere steinfruchtartig, vom Kelchsaume gekrönt, 2fächerig.

Ixora Bandhuca *Roxb.* Blätter sitzend, fast herzförmig umfassend, übrigens oval-länglich, spitzlich; Trugdolden sitzend, gedrängt; Kelchzähne spitzlich, bei der Frucht abstehend; Zipfel der Blumenkrone eiförmig, stumpflich. (*Rheede, h. mal. 2. t. 13. Bot. Reg. t. 513.*) — Ein 5—6 Fuss hoher Strauch Ostindiens mit vielen aufrecht abstehenden Aesten, welcher dort auch häufig zur Zierde angepflanzt wird. Man gebraucht in Ostindien die Wurzel gegen Wechselfieber und Hämoptysis, äusserlich auch bei Hautkrankheiten. Die Rinde, Blätter und Blüten gelten als Arznei gegen Plethora. Die Blüten sind dem indischen Gotte Ixora geheiligt, daher der Gattungsname.

Ixora coccinea *L.* S. *Ixora grandiflora Ker.*

Ixora grandiflora *Ker.* Blätter sitzend, herzförmig, länglich, spitzig; Kelchzähne spitzig, an der Frucht kegelförmig zusammenneigend; Zipfel der Blumenkrone eirund-lanzettlich, spitzig. (*Pluk. Alm. t. 50. f. 2. Burm. zeyl. t. 57. Bot. Reg. t. 154. Ixora coccinea L.*) Dieser in Ostindien bis China und auf Ceylon wachsende Strauch ist der *Ixora Bandhuca Roxb.* ähnlich, aber niedriger. Alles von jenem hinsichtlich der Benutzung Erwähnte gilt auch von diesem.

Ixora lanceolata *Lam.* Blätter fast sitzend, breit-lanzettlich, zugespitzt; Trugdolden zusammengesetzt; Kelchzähne herzförmig, spitzig; Röhre der Blumenkrone an der Mündung verengt; Zipfel derselben lanzettlich, spitzig; Beere 2knotig. (*Rumph. Amb. 4. t. 46. Ixora fulgens Roxb.*) Ein gegen 6 Fuss hoher Strauch auf den Molukken, woselbst man die unangenehm brennend schmeckende Wurzel innerlich und äusserlich gegen *Pleuritis spuria* und bei Zahnschmerzen anwendet. In gleicher Weise gebraucht man daselbst auch *Ixora congesta Roxb.* und *Ixora tenuiflora Roxb.*

J.

Jacaranda *Juss.* Jakaranda. Gewächsg. der Fam. *Bignoniaceae Juss.* — *Didynamia. Angiospermia L. Syst.* —, Sträucher und Bäume Südamerikas und Westindiens enthaltend. — *Char. Gen.:* Kelch glockenförmig, ganzrandig, ausgeschweift oder fast gezähnt. Blumenkrone glockenförmig, mit 2lippig-

5spaltigem Saum. Staubgefässe 4 und ein fünfter unfruchtbarer Staubfaden. Kapsel fast kreisrund, zusammengedrückt, holzig, 2fächrig, 2klappig; Klappen der Scheidewand entgegengesetzt. Samen querstehend, ziegeldachig liegend, häutig-geflügelt.

Jacaranda brasiliana *Pers.* Baumartig; Blätter doppelt-gefiedert, kahl: Blättchen elliptisch-lanzettlich, spitzig, ganzrandig, am Grunde ungleichseitig, oberseits weichhaarig, unterseits graulich-wollig-filzig; Rispe traubig, endständig; Kapsel wellig gefaltet. *(Bignonia brasiliana Lam.)* — Ein häufig in Brasilien wachsender mittelmässiger Baum, aus dessen Früchten die Eingebornen jenes Landes einen Brei bereiten, den sie benutzen, um die Verdauungswerkzeuge zu stärken. Mit dem Marke der unreifen Früchte wäscht man statt mit Seife.

Jacaranda echinata *Sprgl.* Strauchartig, kletternd; Blätter 8zählig, kahl: Blättchen eirund-länglich, etwas stumpf, ganzrandig; Blütenstiele achselständig, doldentraubig; Früchte igelstachelig. *(Bignonia echinata Jacq. Aubl. 2. t. 264. Lam. Ill. t. 526. f. 2.)* — Ein hoch an Bäumen hinankletternder Strauch in den Wäldern Südamerikas und Westindiens, welcher oft mehre Bäume überzieht und umwindet. Die abwechselnd gegenüberstehenden Aeste haben knotige Gelenke. Die trichterförmige Blumenkrone ist 1½ Zoll lang und fleischroth, mit rundlichen abstehenden Zipfeln. Kapsel 6—7 Zoll lang, 2 Zoll breit, überall mit kleinen harten Spitzen dicht bedeckt. — Von diesem Strauche soll eine Sorte falscher Sassaparille, nämlich die Gelbe Sassaparille abstammen.

Jacaranda procera *Sprgl.* Baumartig; Blätter doppelt-gefiedert: Blättchen länglich, stumpf, stachelspitzig, ganzrandig, kahl; Rispe endständig, mit deckblättrigen Blütenstielen. *(Bignonia procera Willdw. Bignonia Copaja Aubl. Gujan. 2. t. 265.)* Ein gegen 60—100 Fuss hoher Baum in den Wäldern Gujanas, mit einem Stamme der oft gegen 3 Fuss im Durchmesser hält und mit aschgrauer Rinde bedeckt ist. Die doppelt gefiederten Blätter sind über 3 Fuss lang und ebenso breit; die sitzenden, theils wechsel-, theils gegenständigen Blättchen sind 1¼—2½ Zoll lang und 9—12 Linien breit. Die grosse weit ausgebreitete Rispe ist armförmig (abwechselnd gegenständig) verästet und trägt büschelständige kurzgestielte Blüten. Am Grunde der Blumenstielchen befinden sich kleine schuppenförmige Deckblättchen. Aus den kleinen fleischigen Kelchen entspringen blaue 1 Zoll lange Blumenkronen. Das fünfte unfruchtbare Staubgefäss ist lang, nach oben breiter, abgeplattet, bärtig und verschliesst fast den Schlund. Kapsel oval zugerundet, 2furchig, rothbraun. — Unter den Namen Caroba- oder Caraibarinde, *Cortex Carobae s. Caraibae*, ist die Brechen- und Purgirenerregende Rinde von diesem und einigen andern brasilianischen Bäumen aus der Familie *Bignoniaceae Juss.* — vornehmlich auch von *Bignonia antisyphilitica Mart.* besonders gegen syphilitische Krankheiten im Gebrauche, doch wird sie auch bei Durchfällen und Ruhren angewendet. — Die Blätter, *Carobba, Caroba, Caraiba, Folia Carobae*, sind seit 1828 durch den Droguist Schimmelbusch aus Gujana und Brasilien nach Europa gekommen. Sie sind noch zum Theil mit Stengelstücken vermischt, einige Zoll lang, schmutzig grünbraun, die jüngern derselben hellgrün; die ziemlich stark hervortretende Mittelrippe ist röthlichbraun. Der Geruch ist schwach dumpfig, der Geschmack bitterlich, nur etwas schleimig. In Brasilien wendet man ein Extract derselben äusserlich gegen Frambösie an.

Jaceae Herba. S. *Viola tricolor L.*

Jaceae nigrae Herba. S. *Centaurea Jacea L.*

Jacobaeae Herba. S. *Senecio Jacobaea L.*

Jacquinia armillaris *Jacq.* *(Jacq. Am. 53. t. 39.)* Ein Baum oder Strauch Ostindiens aus der Famil. *Myrsineae Brown. (Ardisiaceae Juss.)* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, besitzt die Eigenschaft, die Fische

zu berauschen. Nach Hamiltons Versuchen bewirken einige Tropfen einer Tinktur in einem passenden Getränke gereicht, einen reichlichen Schweiss. Bei cariösen Zähnen lindern sie die Schmerzen.

Jaen-China. S. unter *Cortices Chinae* S. 413.

Jakobskraut. S. *Senecio Jacobaea L.*

Jakobsleiter. S. *Polemonium coeruleum L.*

Jalapa, Jalapenwurzel, Galappe, Schwarze Jalappe, Purgirwurzel, Gallenwurzel, Schwarze Mechoacanna, Schwarze Rhabarber, *Radix Jalapae s. Jalappae s. Gialappae s. Jalapii s. Galeppi s. Gelapii s. Jalapil s. Xalapae s. Chelappae s. Cialappae, Radix Mechoacannae nigrae, Radix Rhei nigri, Radix Rhabarbari nigri, Radix Convolvuli americani, Radix Ipomoeae Jalapae; Purga, Raiz da Purga* der Mexikaner. (*Abgeb. Kunze in Goebel's pharm. Waarenk. Bnd. 2. t. X. f. 1.*) Diese schon 1552 durch Dodonaeus in Europa bekannte Wurzel gelangte durch Murray erst seit 1610 in den europäischen Handel. Hinsichtlich ihrer Abstammung war man eine lange Zeit hindurch in Irrthume und noch jetzt weiss man nichts ganz Bestimmtes, ausser dass sie von mehrern Gewächsen herkommen mag, ausser von den gewöhnlich angegebenen, *Ipomoea Jalapa L.* und *Ipomoea Purga Wender.*; vielleicht noch von andern Gewächsen aus der Familie *Convolvulaceae Juss.* — Früher leitete man sie auch ab von *Mirabilis Jalapa L., Mirabilis dichotoma L.* und *Mirabilis longiflora L.*, von Gewächsen aus der Familie *Nyctagineae Juss.* Auch hielt man eine längere Zeit hindurch die *Ipomoea Jalapa Desf.* für die alleinige Stammpflanze, und nur erst in neuester Zeit wurde durch Schiede, welcher lange in Mexiko sich aufhielt, auch die *Ipomoea Purga Wender.* als Stammgewächs genannt. Le Danois brachte aus der Gegend von Orizaba in Mexiko neuerdings die Wurzel einer Pflanze, *Convolvulus orizabensis L.*, welche er für eine Art der Jalapa hielt. Man unterscheidet sie jetzt als stänglige Sorte oder wie Buchner vorschlägt, als *Radix Jalapae fibrosae.* Allein das Harz dieser Wurzel, welches in ihr nur zu 6½pC. vorhanden war, wie die Untersuchungen lehrten, welche die *Académie royale de médecine* vornehmen liess, lässt sich nicht durch wässerige Maceration sondern nur durch Behandlung mit Alkohol ausziehen, auch unterscheidet es sich von dem Jalapenharze, dem es in Verhalten zu andern Dingen ähnlich ist, durch seine Löslichkeit in Aether, durch unmittelbare Zertheilbarkeit in Milch und süsslichen Geschmack. Es steht demnach zwischen Jalapa und Scammonium mitten inne. Am Fusse dieses Artikels geben wir eine Analyse dieser Jalapensorte. — Nach den Berichten von Schiede wird die *Ipomoea Purga Wender.*, welche etwa 6000 Fuss über dem Meere am östlichen Abhange der mexicanischen Anden bei Chiconquiaco, bei San Salvador, am östlichen Abhange des Cofre de Perote und vielleicht in der Sierra madre in den feuchten Wäldern wächst, wo sie sich an Bäumen und Sträuchern empor schlingt und im August und September blüht, auch in jenen Gegenden angebaut und die Wurzel das ganze Jahr hindurch ausgegraben; dürfte aber wahrscheinlich in den ersten Frühlingsmonaten, März und April, am kräftigsten sein. Im frischen Zustande enthält die Wurzel einen weisslichen, milchenden, etwas klebrigen scharfen Saft und ist geruchlos. Da die Wurzeln eine sehr verschiedene Grösse haben, so zerschneidet man die grössten in mehrere Stücke der Länge oder der Quere nach, die kleinsten nur lässt man unverletzt, indem man in die von mittlerer Grösse mindestens Einschnitte macht. So vorbereitet werden diese Stücke in einem Netze über einem fast immerwährend mit Feuer versehenen Herde aufgehangen, wo sie in etwa 10—12 Tagen getrocknet sind. Desshalb erhalten die Wurzeln ein berusstes Ansehen und besitzen als neue Waare einen starken rauchigen Geruch. — So bedeutende Quantitäten von Jalapa wir auch zu sehen Gelegenheit gehabt und uns genom-

men haben: so ist uns doch nur immer eine Sorte vorgekommen, die zwar aus Stücken von den verschiedensten Formen bestand, aber trotzdem, dass sie geräuchert waren, doch unter dem rauchgrauen Ueberzuge stets eine gelbbraune oder lederbraune Oberhaut besassen; bei den getrockneten, aber nicht geräucherten Wurzeln von cultivirten Pflanzen der *Ipomoea Purga Wender.* dagegen ist die Oberhaut dunkelpurpurröthlichbraun. Wir schliessen desshalb, dass die Wurzel des Handels gewöhnlicher von *Ipomoea Jalapa Desf.* als von *Ipomoea Purga* gesammelt werden möge. Zu Xalapa und an andern Orten wird die Jalapa von den Indianern, welche sie gesammelt haben, erkauft und dann über Veracruz und Tampico in den europäischen Handel gebracht. — Die gewöhnlich vorkommende Jalapa besteht aus sehr verschiedenartigen, mehr oder weniger länglich- oder kugelrunden, birn- oder rübenförmigen, halbkugeligen, walzen- oder scheibenförmigen, unregelmässig eckigen, dünnern und langen, bisweilen gebogenen oder sogar gedrehten oder dickern Stücken, an denen sich dicke fast spindelförmige unter einander gedrehte Wurzeläste befinden. Grössere rundliche Stücke sind gewöhnlich mit 4 tiefen, bis zur Mitte dringenden Einschnitten versehen, bisweilen sind auch noch grössere kugelige Wurzeln durch 2 Längsschnitte in 4 Theile getheilt, kleinere halbirt worden. Durch Querschnitte entstandene scheibenförmige Stücke sind im Ganzen selten. Die Grösse der Wurzeln oder Wurzeltheile ist sehr verschieden und von der Gestalt abhängig. Es finden sich Stücke von 1, 2, 4, 6 und 8 Zoll Länge und 1—4 Zoll Durchmesser. Das Gewicht ist gleichfalls sehr verschieden und wechselt von 1 Loth bis zu einem Pfunde. Die Oberfläche ist mit starken Längsrunzeln versehen, welche durch schwächere Querrunzeln durchsetzt sind, sodass kleinere rundliche Wurzeln das Ansehen von Wall- oder Muskatnüssen erhalten. Aussen sind die Stücke schmutzig gelbbraun und in den Vertiefungen zwischen den Runzeln schwärzlich und russig. Das Innere ist dunkler schwarzbraun, streifenweis lichter und dunkler mit harzigen Punkten oder grössern harzreichen Stellen bezeichnet. Wenn man die sehr festen Stücke der Quere nach durchsägt, so bemerkt man concentrische Lagen, welche durch dunklere harzreiche Ringe abgegrenzt sind. Das Gewebe und Gefüge ist äusserst dicht, nur nach dem Mittelpunkte zu etwas lockerer, weshalb die Stücke sich kaum zerbrechen, aber zerschlagen lassen. Die durchs Zerschlagen mit dem Hammer entstandenen Bruchstücke zeigen eine ebene, fast etwas muschlige Fläche mit einigem Harzglanze. Die Jalape lässt sich nur schwer pulvern und das Pulver ist gelbgraubräunlich. Der sich durchs Reiben etwas deutlicher zu erkennen gebende Geruch ist widerlich und rauchähnlich. Der anfangs schwache und etwas süssliche Geschmack ist ekelhaft und wird dann harzig und anhaltend scharf und kratzend. — Bisweilen findet man auch eine leichte und schwammige Waare, die nichts destoweniger ziemlich viel Harz enthält, und verhältnissmässig schwere Waare ist durch Ausziehen eines Theils des Harzes beraubt. Um nicht betrogen zu werden, darf man schwere Waare desshalb nicht ohne Prüfung für besser halten. — Verfälschungen mit den Wurzeln der Zaunrübe (*Bryonia alba L.*), welche bisweilen vorgekommen sein sollen, lassen sich leicht schon durchs äussere Ansehen, noch leichter aber durch den Geschmack erkennen, da die Zaunrübe weniger ekelhaft und kratzend aber bedeutend bitterer schmeckt. — Nach Cadet de Gassicourt (*Journ. de Pharm. III.* 1817) und Gerber (*Brandes Archiv. XXI. p.* 215) enthält die Jalapa folgende Bestandtheile und zwar nach den Untersuchungen des Letztern in 500 Gran:

Hartharz	39,0
Weichharz	16,0
Gelind kratzenden Extractivstoff mit etwas salzsaurem Kalk und essigsaurem Kali	39,5
Gummigen Extractivstoff	72,0

Farbstoff (durch kohlensaures Kali schön roth gefärbt) und Holzfaser	41,0
Schleimzucker	9,5
Gummi mit äpfelsauren, phosphorsauren und schwefelsauren Kali und Kalksalzen	78,0
Bassorin	16,0
Eiweisstoff	13,5
Verhärtetes Eiweiss	6,0
Stärkmehl	80,0
Wasser	24,0
Aepfelsäure, theils frei, theils an Kalk und Kali gebunden	12,0
Salzsauren Kalk	4,5
Salzsaures Kali	2,5
Phosphorsaure Magnesia	6,5
Phosphorsauren Kalk	2,0
Kohlensauren ? Kalk	15,0
Verlust	23,0
	500,0

Die oben erwähnte Wurzel von *Convolvulus orizabensis* untersuchte ihr Entdecker le Danois und fand folgende Bestandtheile, die wir verglichen mit der Untersuchung von Cadet hier zusammenstellen. (*Journ. de chim. méd.* 1838. *Mars p.* 110—115. *Pharm. Centralbl.* 1838. *p.* 361.)

Jalapa officinalis.

Harz	10,0
Gummigen Extractivstoff	44,0
Stärkmehl	2,4
Eiweiss	2,4
Holzfaser	29,0

Jalapa orizabensis oder Stängliche Jalape.

Harz	8,0
Gummigen Extractivstoff	25,6
Stärkmehl	3,2
Eiweiss	2,4
Holzfasern	58,0

Widemann untersuchte ein grosses Stück der *Ipomoea Purga Wender.*, welche im botanischen Garten zu München cultivirt worden war. Dieselbe war bereits früher durch Nees v. Esenbeck und Clamor Marquart analysirt worden, desshalb geben wir hier eine Uebersicht und Zusammenstellung der Resultate der Untersuchungen. (*Buchn. Rep. IV. p.* 220—236. *Annal. der Pharm. X. S.* 118—124. *Pharm. Centralbl.* 1836. *p.* 177. — 1834 *p.* 695—698.)

Nach Widemann.		Nach Nees und Marquart.		
Ipomoea Purga.		*Ipomoea Purga.*	*Convolvulus orizabensis* oder Stängelige Jalape.	Gebräuchliche Jalapa, wie sie im Handel gewöhnlich vorkommt.
Harz	227,5	120,8	183,3	133,3
Mannit	20,0	204,1	66,6	275,0
Braune Säure	5,0			
Essigsaures Kali	10,0			
Wässerigen Extractivstoff	140,0			
Stärkmehl	80,0			
Klebrige Substanz	110,0			
Asche	10,0			
Holzfaser und Verlust	339,5			

Besondere Berücksichtigung verdient, dass das Resultat, welches sich bei der Unsuchung der *Jalapa orizabensis* ergab, so verschieden und abweichend ausfiel. Es ist also dieser Gegenstand noch genauer zu ermitteln.

Im Jahre 1835 (*Gazette éclett.* 1835. *p.* 82—84. *Pharm. Centralbl.* 1835. *p.* 304.) wurde unter dem Namen *Gialappone* eine Abänderung der Jalapa durch Canorbio analysirt. Sie besteht aus unregelmässigen den Galgantknollen ähnlichen, etwas gerunzelten, nicht gestreiften, hellbraunen Knollen, welche keinen runden sondern einen sehr unregelmässigen Durchschnitt zeigen. Der Bruch soll heller und weniger mit schwarzen glänzenden Punkten versehen sein, wie an ächter Jalape. Das Pulver ist heller und die Wurzel fast um ein Drittel leichter. Sie enthielt:

Wasser	16,0
Harz	5,8
Gummigen Extract	27,8
Stärkmehl	7,6
Pflanzeneiweiss	2,0
Holzfaser	32,2
Phosphorsaurer Kalk, Chlorcalcium, Chlorkalium und kohlensaures Kali	2,4
Verlust	4,2

Das ausgeschiedene Harz hat dieselben Eigenschaften wie das Jalapenharz und der Unterschied der Wurzeln liegt demnach besonders in dem verschiedenen Mengenverhältnisse. Auch sind die Wirkungen auf den menschlichen Organismus ganz dieselben, allein weit schwächer.

Die ächte oder gewöhnliche Jalape nämlich wirkt in kleinen Gaben reizend erregend auf den Magen und Darmkanal, in grössern schnell und sicher drastisch-purgirend. Desshalb wendet man sie an bei Verschleimungen und Stockungen in den Unterleibsorganen, bei Wassersuchten, unterdrückter Menstruation, Gelbsucht, Hypochondrie, Melancholie, Manie, Epilepsie, überhaupt wo man kräftig purgirend wirken will, z. B. bei Würmern und dergl. Gewöhnlich giebt man die Jalapa in Pillen-, Latwergen- und Pulverform,

Digitized by Google

seltner im Aufguss und Abkochung. In vielen Fällen bedient man sich des Jalapenharzes, *Resina Jalapae.*

In neuerer Zeit ist auch eine unächte und falsche Jalapa im Handel vorgekommen, deren Abstammung man noch nicht kennt. Sie ist der ächten im Aeussern sehr ähnlich, hat dieselbe Gestalt und Grösse, ist aber weit leichter holziger und schwammiger, aussen schmutzig röthlichbraun, inwendig röthlichweiss, ohne harzige Punkte und Streifen, schmeckt schwach bitterlich und ist gelind zusammenziehend.

Bisweilen sind die ächten Jalappenwurzeln von Käfern zernagt; dergleichen darf man natürlicher Weise zum Pulvern nicht nehmen; da jedoch die Insekten nur die milden Stoffe verzehren und desshalb die minder harzreichen Stellen ausnagen: so kann man dergleichen um Harz auszuziehen immer noch gebrauchen.

Jamaika-Pfeffer. S. *Pimenta aromatica Kost.*

Jambosa *(Rumph.) De C.* Jambuse. Gewächsgatt. der Fam. *Myrtaceae R. Br. De C. (Myrti Juss.) — Icosandria. Monogynia L. Syst.*—, ostindische Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchröhre kreiselförmig, am Grunde verengert; der Schlund überragt den Fruchtknoten, ist erweitert und verkehrt-eiförmig; Saum 4spaltig mit fast runden Lappen. Blumenblätter 4, an der Spitze des Schlundes eingefügt, breit ausgehöhlt, stumpf. Staubgefässe zahlreich, frei, schnurgerade und weit länger als die Blumenblätter. Fruchtknoten mehrfächrig, vieleiig, einen fadenförmigen Griffel mit einer einfachen, spitzlichen Narbe tragend. Frucht beerenartig, teigigfleischig, an der Spitze genabelt und mit dem vergrösserten Kelche gekrönt. Der Samen ist eckig, hat fleischig-hornartige, dicke, an den Rändern vereinigte Samenlappen, und ein fast walzenrundes, innerhalb der Samenlappen liegendes Würzelchen.

Jambosa aquea *Rumph. Amb.* 1. *t.* 38. *f.* 2. Ein 25 Fuss hoher Baum Ostindiens und der Molukken mit fade, wässerig schmeckenden Früchten, die jedoch wegen ihrer den Durst stillenden Eigenschaften gegessen werden. Die Rinde wird als Arznei benutzt und soll kräftiger sein, als die der nachfolgenden Arten.

Jambosa domestica *Rumph. Amb.* 1. *t.* 3 Ein niedriger Baum auf den Molukken und in andern Gegenden Ostindiens, wo seine rosenartig riechenden und wohlschmeckenden Früchte sowol als Obst, als auch nebst der Rinde als Arznei benutzt werden.

Jambosa malaccensis *De C.* (*Rheed. H. mal.* 1. *t.* 18. *Rumph. Amb.* 1. *t.* 38. *f.* 1. *Tussac.* 3. *t.* 21. *Eugenia malaccensis L. Myrtus malacc. Sprgl.*) Ein unsern Nussbäumen ähnlicher Obstbaum Ostindiens, der jetzt auch in Westindien cultivirt wird. Die Früchte sind birn- oder kreiselförmig, 3—4 Zoll lang, weisslich und roth, oder fast schwarzroth, innen weiss. Anwendung in Ostindien wie bei *Jambosa vulgaris De C.*

Jambosa purpurascens *De C.* (*Eugenia malaccensis Smith. exot. t.* 61.) Ein Obstbaum auf Trinidad mit nicht sehr wohlschmeckenden Früchten, die jedoch wie die von

Jambosa venosa *De C.* (*Eugenia venosa Lam.*), die auf Madagaskar und des Maskarenhas einheimisch ist, häufig gegessen werden.

Jambosa vulgaris *De C.* Gemeine oder Rosenapfel-Jambosa. Trauben endständig, trugdoldig; Blätter schmal lanzettlich, am Grunde verschmälert, am obern Ende lang zugespitzt. (*Rheede, hort. mal.* 1. *t.* 17. *Curt. Bot. Mag. t.* 3356. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 5. *t.* 315. *Winkler, hom. Arzn. t.* 141. *Myrtus Jambos Kunth.* — *Eugenia Jambos Lin. Sims. Bot. Mag. t.* 1696. *Lam. Ill.* 2. *t.* 418.) Ein schlanker Baum Ostindiens; in Westindien und im übrigen heissen Amerika häufig cultivirt, auf Madeira ein gewöhnlicher Gartenbaum und in England seit 1768 eingeführt. Dieser schöne immergrüne Baum wird 20 — 30 — 40 Fuss hoch und hat einen reichbelaubten, dunkelgrün-glänzenden Wipfel. Rinde

röthlichbraun, rissig, glatt und eben. Die Zweige stehen nicht sehr ausgebreitet und sind dicht mit kreuzweis-abwechselnden, gegenständigen, lanzettlichen, 6—8 Zoll langen und 1—1½ Zoll breiten, lederartigen, den Weidenblättern gleichenden Blättern besetzt: ihre dünnen Enden werden von der Schwere der Blüten und Früchte herabgebogen. Die jungen Blätter und Schösslinge haben eine zimmetrothe Farbe. Die Blattstiele sind kurz, nicht über ¼ Zoll lang, dick und oberseits gerinnt. Blüten schön, gross, mattgelblich oder grünlichweiss, in 4—5blütigen Trugdolden oder Trauben am Ende der Zweige, zuweilen auch gegen die Spitze der Zweige hin seitlich in den Blattachseln. Blütenstiele, einfach, 2 oder 3theilig, einander kreuzweis genähert, in rechten oder stumpfen Winkeln an den Zweigen, selten einmal sind sie wirklich zusammengesetzt; die ausgebreitet abstehenden Blütenstielchen sind starr, stielrund, kahl, glänzend, an der Spitze gegliedert. Die birnförmigen Blütenknospen sind hart, fest, unterhalb purpurroth, 4 grüne, ovale, concave, abstehende Kelchblätter tragend, die später auf der Frucht eine Krone bilden und dann aufrecht oder zusammengeneigt stehen. Blumenblätter 4, gleichfalls grün oder gelblichweiss, weit grösser als die Kelchblätter, rundlich, tief concav, aufrecht abstehend, abfallend. Staubfäden 1—1½ Zoll lang, weiss, blassgelb oder grünlich-gelb, später dunkler werdend. Sie stehen nach innen an Länge abnehmend, einem erhabenen, fast 8eckigen Ringe eingefügt am Grunde der Kelchblätter; Antheren klein, länglich, gelblichweiss. Griffel länger als die Staubfäden, pfriemförmig, einfach, grünlichweiss, stehenbleibend. Fruchtknoten 2fächrig, mit zahlreichen Eichen. Frucht fast kugelrund, von der Grösse einer Eierpflaume, schön blassgelb mit rosenrothem Anfluge, von dem grünen Kelche gekrönt und mit dem stehenbleibenden, braun gewordenen Griffel versehen, 1fächrig (durch Verschwinden der Scheidewand) etwas trocken fleischig, wie Rosenwasser riechend. Sie kann gegessen werden, wie dies auch häufig geschieht, enthält aber wenig Saft und widersteht bald. Man benutzt sie häufig, die Schweine damit zu füttern. Sie enthält in einem weiten Fache 1—3 braune Samen, deren braune, rindenartige Samenschale sich leicht abschälen lässt. Samenlappen sind 2—4, 5 oder 6 vorhanden, gewöhnlich aber nur 2 oder 3; sie sind gross, glänzend-grünpunktirt, unregelmässig und ungleich an Gestalt und Grösse; die äussere Fläche ist rundlich, die innere eckig. — In den heissen Ländern wendet man die Früchte und die beim Welken weinsäuerlich riechenden Blüten (in Zucker eingemacht) bei entzündlichen und galligen Fiebern und die Blätter und Rinde als zusammenziehendes Mittel zu Klystiren, Bädern, Waschungen u. s. w., die letztere auch bei Durchfällen und Ruhren an; besonders aber sollen gegen diese letztern Krankheiten die scharfen und gewürzhaften Samen heilsam sein. Die Homöopathik bedient sich gleichfalls dieser Samenkerne, die zu einem Breie gestampft, mit 10 Theilen Weingeist gemischt werden, worauf man nach 8 Tagen das Helle abgiesst. (*Caspari, Disp. p.* 84. *Stapf, Archiv f. Hom. XII.* 1. *Jahr, Handb. p.* 100—101.)

James-Thee. S. *Ledum latifolium Ait.*

Jasmineae *Juss.* Jasmineen. *(Oleinae Link., Brown.)* Dikotyledonische Gewächsfamilie, Bäume und Sträucher, welche bisweilen sich winden, enthaltend. Blätter gegenständig, höchst selten wechselständig, einfach, 3zählig oder unpaarig gefiedert. Blüten gipfel- oder achselständig, zu Trauben, Doldentrauben oder Rispen vereinigt. Blüten zwitterig, bisweilen diöcistisch. Kelch 1blättrig, getheilt oder gezähnt, stehenbleibend. Blumenkrone hypogynisch, 1blättrig mit 4-, 5- oder 8theiligem Saume, bisweilen 4blättrig, regelmässig, selten fehlend. Die Saumzipfel der Blumenblätter liegen vor dem Aufblühen nebeneinander; bei *Jasminum* und *Nyctanthes* decken sie sich und sind gedreht. 2 Staubgefässe sind auf der Blumenkrone zwischen den Saumzipfeln inserirt oder verbinden bei den 4blättrigen Blumenkronen die Blumenblätter paarweis mit einander. Antheren zweifächrig, der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten einfach, frei, 2fächrig. Zwei

Digitized by Google

chen in jedem Fache neben einander an der Achse befestigt, meist hängend; Griffel einfach, bisweilen fehlend mit 2spaltiger oder ungetheilter Narbe. Keine Scheibe oder *Torus* im Grunde der Blume. Frucht: eine Steinfrucht, Beere oder Kapsel, bisweilen durch Verkümmerung 1fächrig und 1samig. Eiweisskörper fleischig, bei *Jasminum* und *Nyctanthes* fehlend, oder bei ersterer Gattung durch eine dünne fleischige Bekleidung der Samenhaut ersetzt. Embryo gerade, vom Eiweiss umschlossen. Samenlappen blattartig oder fleischig. Würzelchen nach oben in den beiden erwähnten Gattungen aber in Folge einer ungleichen Ausbildung der Fruchtschale oder Pericarpium nach unten gekehrt. — Die meisten Glieder dieser Familie gehören den nördlichen gemässigten Gegenden an; die Arten von *Jasminum* befinden sich meistens im heissen Indien und die von *Fraxinus* mehrentheils in Nord-Amerika. — Da die Jasmineen und Oleineen Brown's nach Ach. Richard (*Mém. de la soc. d'hist. nat. de Paris, Tom.* 2.) vereinigt bleiben müssen: so gehören als beachtenswerthe Gattungen hierher: *Olea, Phyllyrea, Ligustrum, Syringa, Fraxinus, Ornus, Calycomelia (Kostel.* vergl. bei *Fraxinus) Jasminum, Nyctanthes etc.* — Vorwaltende Bestandtheile in dieser Familie sind bittere und zusammenziehende Stoffe in der Rinde und Blättern, welche desshalb tonisch und fieberwidrig wirken. Viele enthalten ein stark und wohlriechendes ätherisches Oel in den Blüten, das sowol für sich darstellbar ist, als auch mit fetten Oelen leicht sich verbindet. Fast nur bei der Gattung *Olea* findet sich fettes Oel; dagegen sondern mehre *Fraxinus*arten Manna aus. — Bemerkenswerth ist, dass die sogenannten Spanischen Fliegen *(Lytta vesicatoria)* oder Canthariden sich vorzugsweise von Jasmineen ernähren.

Jasminum *Tournef.* Jasmin. Gewächsgatt. der Fam. *Jasmineae Juss.* — *Diandria. Monogynia L. Syst.* — Sträucher mit immergrünen oder abfallenden Blättern enthaltend, welche meist im heissen Indien und Afrika einheimisch sind. — *Charact. Gen.:* Kelch 5—8spaltig. Blumenkrone präsentirtellerförmig mit 5—8theiligem Saume. Staubgefässe 2. Beere steinfruchtartig, 2fächrig, doch meistens nur 1samig.

Jasminum angustifolium *Willdw.* Aeste kletternd, kahl; Blätter eirund-länglich, zugespitzt, kahl und glänzend; Blattstiele gelenkig; Trugdolden 3blütig; Kelchzipfel pfriemförmig. (*Rheede, hort. mal.* 6. *t.* 53. *Nyctanthes trifiora Burm. Ind. t.* 2. *Nyctanthes angustifolium L.*) Ein ästiger Strauch Ostindiens, aus dessen wohlriechenden Blüten man ein dem Jasminöl ähnliches Oel bereitet. Die bittere Wurzel benutzt man als ein vorzügliches äusserliches Mittel gegen herpetische Ausschläge.

Jasminum grandiflorum *L.* Stengel aufrecht; seitliche Blattabschnitte, oval-länglich, stumpf, Endabschnitt feingespitzt; Knospen wagrecht; Kelchzipfel pfriemförmig, abstehend. (*Rheede, hort. mal.* 6. *t.* 52. *Merian. t.* 46. *Meerburg, Plant. select. ic. pict. t.* 1. *Bot. Reg. t.* 91.) Dieser ostindische Strauch ist dem *Jasminum officinale* sehr ähnlich und wird in Südeuropa häufig cultivirt. Aus seinen Blüten gewinnt man ein sehr vorzügliches Jasminöl.

Jasminum officinale *L.* Gebräuchlicher Jasmin. Blätter fiederschnittig mit eiförmigen zugespitzten Abschnitten, von denen der endständige verlängert ist; Kelchzipfel pfriemförmig, aufrecht, doppelt kürzer als die Röhre der Blumenkrone. (*Lam. Ill. t.* 7. *f.* 1. *Schkuhr. t.* 3. *Blackw. t.* 13. *Plenck. t.* 9. *Bull. Herb. t.* 321. *Curt. Bot. Mag. t.* 31.) Ein aus Südasien stammender Strauch von 6—8 Fuss Höhe, welcher durch ganz Südeuropa bis Süddeutschland verwildert vorkommt. Er hat viele lange, schlanke und kahle Aeste, von denen nur die jüngsten mit kurzen angedrückten Härchen, gleich den Blättern besetzt sind. Die gegenständigen Blätter sind 3—4 Zoll lang, gewöhnlich mit sieben fiederartigen Abschnitten versehen, von denen die seitlichen kurzgestielt, 6—12 Linien lang und 4—7 Linien breit sind, der endständige aber 3mal länger, etwas breiter, lang zuge-

Digitized by Google

spitzt und oft mit den beiden nächsten seitlichen zusammengewachsen ist. Die schlaffen endständigen Trugdolden haben 5—9 Blüten, welche auf 1—1½ Zoll langen Stielen stehen. Deckblätter sehr schmal linealisch. Kelch kaum bemerkbar feinhaarig, mit ungleich langen Zipfeln. Blumenkrone über 1 Zoll lang, weiss, wohlriechend, mit länglichen, spitzigen Zipfeln. — Ehedem galten die Blüten, *Flores Jasmini s. Jasmini officinalis*, Jasmin, oder Jesmin, Schasminblumen für ein sogenanntes nervenstärkendes, eröffnendes und erweichendes Mittel. Jetzt benutzt man sie, um auf folgende Weise Jasminöl, *Oleum Jasmini*, s. *Oleum Florum Jasmini*, daraus zu bereiten. Man übergiesst entweder die frischen Blumen mit *Behenöl* oder man legt abwechselnd zwischen Schichten frischer Blüten mit Behenöl getränktes wollenes Zeuch, aus dem man nach einiger Zeit das Oel, welches den Geruch der Jasminblüten angenommen hat, auspresst.

Jasminum pubescens *L.* Aeste sehr lang, flaumhaarig; Blätter kurzgestielt, herzförmig, flaumhaarig; Trugdolden end- und achselständig, dicht, fast eingehüllt; Kelchzipfel pfriemförmig. (*Rheede, hort. mal.* 6. *t.* 54. *Burm. Ind. t.* 3. *f.* 1. *Smith. Exot.* 1. *t.* 118. *Bot. Reg. t.* 19. *Bot. Mag. t.* 1991.) Ein in ganz Südasien bis nach China hin einheimischer, vom Grunde an ästiger Strauch mit, dem Gebräuchlichen Jasmin ähnlichen wohlriechenden Blüten. In Indien wendet man die Blätter bei einigen Augenkrankheiten und die Wurzel vorzüglich gegen die gefährlichen Folgen nach dem Bisse giftiger Schlangen an.

Jasminum Sambac *L.* Aeste kletternd, kurzhaarig; Blätter kurzgestielt, ei- oder herzförmig, spitzig, etwas wellenförmig, endlich kahl; Trugdolden endständig; Kelchzipfel pfriemförmig, wimperig. (*Rheede, hort. mal.* 6. *t.* 50, 51 *und* 55. *Rumph. Am.* 5. *t.* 30. *Lam. Ill. t.* 6. *f.* 1. *Bot. Reg. t.* 1. *Bot. Mag. t.* 1785.) Ein in Ostindien einheimischer, 10—20 Fuss hoher Strauch, welcher durch ganz Südasien und Südafrika häufig, besonders mit gefüllten Blüten cultivirt wird. Auch in den europäischen warmen Gewächshäusern findet man dieses Gewächs des Wohlgeruchs seiner Blüten halber nicht selten. Aus den Blüten, *Flores Manorae (Rumph.)*, bereitet man durch fettes Oel wie von den Blüten des Gebräuchlichen Jasmins ein wohlriechendes Oel, welches in Indien äusserlich angewendet als ein vorzügliches schmerzstillendes und zertheilendes Mittel gilt. Auch destillirt man über die Blüten ein Wasser mit angenehmem und starkem Geruch, welches man wie in Europa das Rosenwasser anwendet. Die Wurzel soll bei Magenschwäche vortheilhaft wirken. —

Jaspis. Ein Stein und zwar eine Abänderung des Quarzes, welcher zur Familie der Sklerolithe gehört. Er findet sich derb, eingesprengt, in Geschieben, in kugelförmigen und nierenförmigen Stücken; hat einen muschlichen Bruch, braune und bunte Farben, ist wenig glänzend bis matt und undurchsichtig. Er besteht aus Kieselerde mit etwas Eisenoxyd und Thonerde. Von den verschiedenen Arten hielt man ehedem den Gemeinen Jaspis, welcher sehr verbreitet und in vielen Gegenden vorkommt, für magen- und herzstärkend, sowie für ein Mittel gegen Epilepsie. Als Amulet wurde der Jaspis für kräftig gehalten, Blutflüsse zu hemmen und den Stein abzutreiben.

Jatropha *L.* Brechnuss, Purgirnuss. Gewächsgattung der Familie *Euphorbiaceae Juss.* — *Monoecia. Monadelphia L. Syst.* —, Bäume, Sträucher, Halbsträucher oder Kräuter mit milchigen Säften enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blüten 1häusig. Blütenhülle (Kelch) 5theilig oder 5lappig, mit zusammengewickelter Knospenlage. Bisweilen ist eine zweite innere 5blättrige Hülle (Blumenkrone) vorhanden. Im Grunde der Blütenhülle finden sich 5 gesonderte oder zu einem Ring verwachsene Schüppchen. In den männlichen Blüten befinden sich 8—10 ungleiche am Grunde verwachsene Staubfäden. Die weiblichen Blüten enthalten einen Fruchtknoten mit

drei 2- oder mehrtheiligen Griffeln und 6 oder mehrern Narben. Springfrucht 3köpfig.

Jatropha Curcas *L.* Schwarze Brechnuss, Grosse Purgirnuss. Blätter fast herzförmig, 5eckig, ganzrandig, kahl. (*Jacq. hort. vind.* 3. *t.* 63. *Plenck. t.* 691. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 2. *t.* 141. *Zorn. ic. plant. t.* 404. *Winkler, hom. Arzneigew. t.* 36.) Ein 8—12 Fuss hoher Strauch oder kleiner Baum in Süd-Amerika und Westindien, jetzt auch in Ostindien. Die ziemlich zahlreichen langen Aeste sind nur am Ende beblättert und kahl. Blätter gegen 7 Zoll lang und gegen 6 Zoll breit, auf 4—5 Zoll langen Stielen, 5eckig oder fast 5lappig; die Ecken am Grunde abgerundet, die übrigen spitzig, übrigens kahl und glänzend. Rispen trugdoldig, end- und achselständig, bisweilen auch seitenständig, kürzer als die Blattstiele, die weiblichen Blüten zahlreicher als die männlichen, und jede weibliche einzeln in der Mitte der Blütenästchen und diese nebst den Blütenstielen weichhaarig. Deckblätter schuppig, lanzettlich. Kelch tief 5theilig mit eiförmigen oder eirund-länglichen, stumpfen concaven Zipfeln. Blumenkrone etwas länger, auch fast bis zum Grunde getheilt und daselbst bauchig, mit verkehrt-eirund-länglichen stumpfen, schwach nach aussen gebogenen blass grünlich-gelben, innen zottigen Zipfeln. Drüsen rundlich zusammengedrückt, gelb. Staubgefässe 10—15. Fruchtknoten rundlich-3seitig; Griffel über der Mitte 3theilig, mit 2spaltigen stumpfen Zipfeln. Frucht wie eine kleine wälsche Nuss, oval, stumpf-3kantig, schwärzlich. Samen oval-länglich, bohnengross, an der äussern Seite gewölbt, an der innern undeutlich eckig, schwärzlich. — Ehedem waren besonders die Samen, *Semina Ricini majoris, Ficus infernalis, Nuces catharticae americanae seu barbadenses, Nuces barbadenses*, Grosser Ricinussamen, Brechnüsse, Purgirnüsse, gebräuchlich. Sie haben anfangs einen süssen mandelartigen, später aber etwas brennend scharfen Geschmack. Sie wirken so drastisch purgirend und brechenerregend, dass ein einziger zehnmaliges Erbrechen und doppelt so viel Stuhlentleerungen zu verursachen pflegt. Jetzt wo man *Drastica* weit seltner anwendet werden auch sie nur selten, jedoch bisweilen von den Homöopathikern gebraucht. Sie enthalten ein Oel, welches dieselbe Wirksamkeit besitzt und unter den Namen *Oleum cicinum, Oleum infernale, Oleum Curcas*, Höllenöl, Purgirnussöl, Cicinöl, Curcasöl noch bisweilen in Anwendung ist. Es steht dieses Oel hinsichtlich seiner Wirksamkeit zwischen dem Ricinusöle und dem Crotonöle *(Oleum Crotonis Tiglii)*, indem es kräftiger als das erstere und schwächer als das letztere wirkt. — Die Blätter gebraucht man in Indien und Südamerika zu zertheilenden und erweichenden Umschlägen. Der Milchsaft des ganzen Strauches hat einen unangenehmen, fast betäubenden Geruch und ist scharf.

Jatropha elastica *L. fil.* S. *Siphonia elastica Pers.*

Jatropha Janipha *L.* S. *Manihot Janipha Pohl.*

Jatropha Manihot *L.* S. *Manihot utilissima Pohl.* und *Manihot Aipi Pohl.*

Jatropha moluccana *L.* S. *Aleurites triloba Forst.* Es ist nämlich das dort stehende Synonymum, *Jatropha triloba L.*, durch einen Schreibfehler entstanden und in *moluccana* umzuändern.

Jatropha multifida *L.* S. *Adenoropium multifidum Pohl.*

Jatropha urens *L.* S. *Cnidoscolus quinquelobus Pohl.*

Jerichorose, Rose von Jericho. S. *Anastatica hierochuntica L.*

Jesus-Christwurzel. S. *Pteris aquilina L.*

Johannisbeere. S. *Ribes L.* und *Ribes rubrum L.*

Johannisblut. S. *Scleranthus perennis L.* und *Hypericum perforatum L.*

Johannisbrot, Johannisbrotbaum. S. *Ceratonia Siliqua L.*

Johanniskraut. S. *Hypericum perforatum L.*

Johanniswurzel. S. *Aspidium Filix mas Sw.*

Joliffia africana *Del.* Ein kletterndes Gewächs aus der Familie *Cucurbitaceae Juss.* mit 50—100 Fuss langen Stengeln, welches auf den Maskarenhas cultivirt wird und im südlichen Afrika an der Küste Zanguebar einheimisch ist. Man bereitet aus den Samen ein vortreffliches gutes Oel, das dem besten Olivenöle gleich kommen soll.

Jonesia Asoca *Roxb.* (*Rheede, hort. mal. 5. t. 59. Burm. Ind. t. 35. f. 2. Saraca indica L.*) Ein gegen 20 Fuss hoher Baum in Ostindien aus der Familie *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Caesalpineae.* Man hält die Blätter für blutreinigend und gebraucht ihren Saft mit Kümmel gegen Koliken.

Jonidium *Vent.* Brechviole, Brechveilchen. Gewächsgatt. der Familie *Violaceae Vent.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, Kräuter oder Halbsträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchblätter 5, am Grunde an dem Blütenstiele herablaufend. Blumenblätter 5, das unterste weit grösser, lippenförmig, ungespornt. Staubgefässe oben stark zusammengeneigt und an einander schliessend, die beiden vordern am Grunde mit einer Honigdrüse. Kapsel elastisch aufspringend, vielsamig.

Jonidium brevicaule *Mart.* Kurzstengelige Brechviole. Stengel aufsteigend, einfach, verkürzt; Blätter am Ende gehäuft, verkehrteirund-keilförmig, spitzig, gekerbt, etwas behaart; Nebenblätter lanzettlich; Kelchblätter wimperig-gesägt; Lippe rundlich. (*Mart. Spec. mat. med. t. 3. Düsseld. Samml. Suppl. 5.*) Diese Art wächst in den Urwäldern Brasiliens in der Provinz Minas Geraës, 4. Die schief absteigende 3—4 Zoll lange, gedrehte und geschlängelte Wurzel ist an ihrer Spitze faserig, aussen gelblichweiss, inwendig weiss und der ächten Ipecacuanha ähnlich. Sie wird in Brasilien als brechenerregendes Mittel gebraucht.

Jonidium Calceolaria *Vent.* (*Descourt. fl. méd. des Ant. 2. t. 121. Humb. Bonpl. Kunth pl. aeq. t. 496. Viola Calceolaria L. Viola Hubu Aubl. Gujan. 2. t. 318. Pombalia Calceolaria De C.*) Eine Pflanze Gujanas, Columbiens und der Antillen, wo man die Wurzel häufig um Brechen zu erregen ganz wie die Ipecacuanha anwendet. Sie ist dem *Jonidium Ipecacuanha Vent.* sehr ähnlich und wird deshalb von Vielen nur für eine Abänderung derselben gehalten. Stengel und Aeste sind stark zottig rauhhaarig; die Blätter fast sitzend, lanzettlich, beiderseits grau filzig; Nebenblätter lanzettlich-pfriemförmig, gezähnt; Blumenblätter rundlich.

Jonidium heterophyllum *Vent.* (*Burm. Zeyl. t. 65. ?*) Eine in Ceylon und China wachsende Pflanze, deren Wurzel, um Brechen zu erregen gebraucht wird.

Jonidium Ipecacuanha *Vent.* Aechte Brechviole. Zottig; Stengel aufsteigend, ästig; Blätter wechselständig, länglich oder elliptisch, gesägt; Nebenblätter lanzettlich, feinzugespitzt; Kelchblätter drüsig-gewimpert; grösstes Blumenblatt (Lippe) schief 4eckig. (*St. Hil. Pl. us. t. 11. Bot. Mag. t. 2453. Descourt. fl. méd. d. Ant. 2. t. 121. Düsseld. Samml. Suppl. 5. Viola Ipecacuanha L. Pombalia Ipecacuanha Vand.*) Ein Halbstrauch auf sandigem und steinigem Boden in Brasilien. Die senkrechte, finger- oder schreibfederkieldicke Wurzel ist 4—6 Zoll lang, etwas geschlängelt und mit vielen ziemlich dicken Fasern besetzt, jung glatt, älter der Länge nach etwas gefurcht und schwach knotig, aussen weisslichgrau oder blassbraun, inwendig weiss. Aus einer Wurzel entspringen mehre aufsteigende oder ausgebreitete Stengel, von ½—2 Fuss Länge, welche stielrund, holzig,

einfach oder abstehend ästig und nebst den übrigen Theilen mehr oder weniger dicht behaart sind. Blätter wechselständig, 6—12 Lin. lang, 3—6 Lin. breit, kurzgestielt, länglich, elliptisch oder eirund-lanzettlich, an beiden Enden spitzig, scharf- und angedrücktgesägt, fast kahl oder etwas zottig. Nebenblätter oval lanzettlich oder länglich linealisch, zugespitzt, zottig. Blütenstiele von der halben Länge der Blätter oder kürzer, in ihrer Mitte 2 lanzettlich-pfriemförmige. Deckblätter tragend. Kelchblätter lanzettlich, zugespitzt, zottig, inwendig weiss, am Rande mit langen walzenrundlichen, an der Spitze drüsigen Zähnen versehen. Blumenblätter weiss, die beiden obern fast so lang als der Kelch, linealisch 4eckig, stumpf und etwas bärtig; die beiden seitlichen noch einmal so gross, länglich linealisch oder oval-länglich, sehr stumpf, fast abgestutzt und an der zottigen Spitze zurückgebogen; das unterste am grössten, schief 4eckig, vorn schwach ausgerandet, an den Seiten abgerundet und hinten in den langen rinnigen Nagel herablaufend. Staubgefässe ziemlich von der Grösse der obern Blumenblätter, am Grunde bärtig; Antheren am Ende mit einem grossen rundlich-4eckigen Kamme besetzt. Fruchtknoten eiförmig, zottig; Griffel kurz, stielrund, etwas gekrümmt, Narbe concav. Kapsel oval, 3seitig, spitzig, zottig. Samen 9—12, eirundlich, schwarz und weiss gefleckt, von der Grösse eines Hirsekorns. — Die Wurzel ist die Weisse Ipecacuanha oder Brechwurzel, *Radix Ipecacuanhae albae.* (Man vergl. den Artikel Ipecacuanha.) Sie riecht frisch unangenehm, hat einen bitterlich scharfen Geschmack, enthält vorwaltend Violin, nebst Extractivstoff und Gummi. Nach Europa gelangt sie selten oder gar nicht mehr, wird aber in Brasilien häufig als Brechmittel gebraucht; man nennt sie daselbst *Poaya branca* oder *Poaya da praya.* — Eine der vorigen sehr ähnliche Pflanze, welche von den Eingebornen Brasiliens oft mit ihr verwechselt und zugleich gesammelt werden mag, ist *Jonidium indecorum St. Hil.* Sie unterscheidet sich durch kleine kahle Blumenblätter, welche nur halb so lang wie der Kelch sind und durch 3 unfruchtbare Staubgefässe.

Jonidium parviflorum *Vent.* (*St. Hil. pl. us. bras. t.* 20.) In Columbien einheimisch und daselbst auch cultivirt, weil ihre Wurzel als Brechmittel dient. Es ist dieselbe stielrundlich, hin und her gebogen, holperig und grau, nur von der Dicke einer Taubenfeder. Der Stengel ist weitschweifig und an den dünnen, langen Aesten 2reihig flaumhaarig. Blätter wechselständig, eiförmig, gesägt, stumpf, kahl. Nebenblätter klein, pfriemförmig. Blüten sehr klein, milchweiss mit eirund-lanzettlichen Kelchblättern und eiförmig-2lappigen untern Blumenblättern.

Jonidium Poaya *St. Hil.* Rauhhaarige Brechviole. Sehr rauhhaarig; Stengel aufrecht; Blätter wechselständig, fast sitzend, beinahe herz-eiförmig, undeutlich-gezähnt; Nebenblätter linealisch-fadenförmig, ganzrandig; Kelchzipfel ganzrandig; unteres Blumenblatt (Lippe) breit-verkehrtherzförmig. (*St. Hil. pl. us. bras. t.* 9. *Düsseld. Samml. Suppl.* 5.) In Brasilien, besonders in der Provinz Minas Geraës auf Triften, auch im südlichen Theile der Provinz Goyaz. Die senkrecht in den Boden dringende Wurzel dieses Halbstrauchs ist federkielsdick, 2—3 Zoll lang, geschlängelt und weisslich. Stengel ½—1½ Fuss lang, einfach oder ästig, nur am Grunde holzig, eckig-gerillt. Blätter sehr kurzgestielt oder sitzend ½—1 Zoll lang, 3—7 Linien breit, eiförmig, spitzlich, am Grunde etwas herzförmig. Nebenblätter sehr klein und zwischen den Haaren verborgen. Blütenstiele mit 2 kleinen linealischen Deckblättern, ziemlich von der Länge der Blätter oder länger. Kelchblätter linealisch-lanzettlich, langzugespitzt, die 3 obern sichelförmig, die beiden andern gerade. Blumenblätter weiss, die obern länglich-linealisch, stumpf, an der Spitze etwas zurückgebogen, rauhhaarig, die seitlichen sichelförmig gebogen, lang benagelt, aussen zottig und doppelt so lang als der Kelch; das unterste mit einem langen rinnigen Nagel und einer fast 1 Zoll breiten, querelliptischen, vorn herzförmig ausgerandeten Platte. Staubfäden an der Spitze bärtig; Antheren mit einem sehr kleinen, stumpfen

gezähnelten Kamme. Fruchtknoten eirund, stark behaart; Griffel Sförmig gekrümmt. — Die Wurzel, welche in Brasilien *Poaya do campo* geheissen wird, braucht man als Brechen erregendes Mittel. In neuerer Zeit soll sie auch nach Europa gebracht worden sein.

Jonidium polygalaefolium *Vent.* Stengel gestreckt, weitschweifig; Blätter gegenständig, lanzettlich, ganzrandig, kahl; Nebenblätter lanzettlich, von der halben Länge der Blätter; Kelchblätter ganzrandig; unteres Blumenblatt (Lippe) spatelförmig. (*Vent. malm. t. 27. Humb. et Bonpl. pl. aequin. t. 496. Descourt. fl. méd. d. Ant. 2. t. 122. Jonidium verticillatum Roem. et Schult.*) Die Wurzel dieser in Mexiko und auf den Antillen einheimischen 4 Pflanze, wird daselbst als ein wirksames Brechmittel gebraucht.

Jonidium strictum *Vent.* Stengel aufrecht, am Grunde fein flaumhaarig; Blätter gegenständig, lanzettlich, stumpflich, undeutlich-gesägt, kahl; Nebenblätter pfriemförmig, steif; Kelchzipfel ganzrandig; unteres Blumenblatt (Lippe) rundlich. — In Westindien 4, wo die Wurzel wie Ipecacuanha, um Brechen zu erregen angewendet wird.

Jonidium suffruticosum *Roem. et Schult.* Stengel gestreckt, schärflich; Blätter wechselständig, elliptisch-lanzettlich, gesägt, schwachflaumhaarig; Nebenblätter lanzettlich, pfriemförmig, behaart; Kelchblätter lanzettlich; unteres Blumenblatt (Lippe) breit herzförmig. (*Viola suffruticosa L.*) Ein Halbstrauch an trocknen sandigen Stellen in Ostindien, wo man die zarten Stengel und Blätter als demulzirendes Mittel innerlich in Abkochung und äusserlich als Salbe anwendet.

Jonidium urticaefolium *Mart.* Stengel aufrecht, ästig, klebrig, fast flaumhaarig; Blätter gegenständig, fast herzförmig-eirund, spitzig, gesägt, kahl; Nebenblätter linealisch-lanzettlich, klein; Blütenstiele 1- oder wenig blütig; Kelchblätter ganzrandig; unteres Blumenblatt (Lippe) 4seitig. (*Mart. spec. mat. med. t. 4. Düsseld. Samml. Suppl. 5.*) In der Provinz Bahia Brasiliens 4. Die gerade oder etwas geschlängelte, 3—5 Zoll lange, kaum federkielsdicke, einfache oder nur wenig verästete aussen blassbraune, inwendig weissliche Wurzel wird als Brechmittel gebraucht.

Jovellana punctata *Ruiz et Pav.* (*Ruiz. et Pav. fl. per. 1. t. 18. a. Feuill. 3. t. 16. Calceolaria punctata Vahl.*) Ein Strauch der Wälder von Peru und Chili aus der Familie *Scrophularineae Brown.* Die Stengel und die Blätter, welche ein gutes Purgirmittel sind, werden häufig gegen Syphilis angewendet.

Juckbohne. S. *Mucuna urens De C.*

Judasohr. S. *Exidia Auriculae Judae Fries.*

Judendorn. S. *Zizyphus Tournef.* und *Paliurus aculeatus Lam.*

Judenkirsche. S. *Physalis Alkekengi L.*

Judenpech. S. Erdpech.

Juglandeae *De C.* Juglandeen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Bäume mit wechselständigen gefiederten Blättern enthaltend. Nebenblätter fehlen. Männliche und weibliche Blüten in derselben oder in verschiedenen Knospen; die weiblichen endständig, einzeln, zu dreien oder in lockern Aehren; die männlichen zu dichten Aehren (Kätzchen, Julus) vereinigt, mit 1blütigen Deckblättern; monöcistisch bisweilen diöcistisch. Männliche Blüte: Kelch dem schuppenförmigen Deckblatte nach innen angewachsen, schief, 2—6theilig, unregelmässig häutig; Blumenkrone fehlt; Staubgefässe zahlreich, 3—36; Staubfäden sehr kurz und frei; Antheren dick, 2fächrig, am Grunde befestigt, der Länge nach aufspringend; ohne Spur von Pistill. Weibliche Blüten: Kelch innig mit dem Fruchtknoten verwachsen, am Rande 4theilig; Blumenkrone 4blättrig oder fehlend: Blumenblätter

zwischen dem Kelche und den Griffeln befestigt, nach unten zusammenhängend, welkend; ohne Spuren von Staubgefässen; Fruchtknoten angewachsen, 1fächrig; ein einzelnes aufrechtes Eichen; 1 oder 2 sehr kurze Griffel mit 2 grossen, oberhalb zerrissenen Narben, bisweilen auch eine sitzende, grosse, scheibenförmige, 4lappige Narbe. Steinfrucht mit fast lederartiger, später sich lösender Fleischhülle und einer holzigen 2klappigen, unvollkommen 4fächrigen, 1samigen Kernschale. Samen gross, nach unten 4lappig, eiweisslos; Embryo von der Gestalt des Samens mit nach oben gerichtetem Würzelchen und dicken fleischigen, 2lappigen und buchtig gerunzelten Samenlappen. — Die den Gattungen *Juglans*, *Carya*, *Engelhardtia*, *Pterocarya* und *Decostea* angehörigen gegen 30 Arten dieser Familie sind meist in Nordamerika einheimisch, nur eine Art findet sich im Orient und Persien, eine andere am Caucasus, eine in Westindien und 4 auf den Molukken und auf Java. Sie enthalten besonders bittern Extractivstoff, einen scharfen färbenden und einen aromatischen Bestandtheil; die Samen enthalten reichlich fettes Oel.

Juglans *L.* Wallnussbaum, Nussbaum. Gewächsgatt. der Fam. *Juglandeae De C.* — *Monoecia. Polyandria L. Syst.* —, stattliche meist nordamerikanische Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Männliche Blüten in cylindrischen, seitlichen Kätzchen; Kelch den einzelnen, ziegeldachig liegenden gestielten schuppenartigen Deckblättern aufgewachsen, 4—6 blättrig mit meist ungleichen Blättchen; Staubfäden sehr kurz: Antheren länglich, mit einem aufgesetzten Spitzchen und getrennten Fächern. — Weibliche Blüten einzeln oder zu mehrern gehäuft, gipfelständig; Kelch angewachsen 4zähnig oder 4spaltig; Blumenkrone 4theilig; Griffel kurz: Narben 2, gross und dick, drüsig-schuppig oder blättrig bekammt. Steinfrucht mit 2klappiger Kernschale. Samen 4lappig, buchtig-höckerig.

Juglans cinerea *L.* Blätter gefiedert, fast 6paarig: Blättchen eirund-lanzettlich, gesägt, unterseits sowie die Blattstiele klebrig-zottig; Steinfrüchte eirund-länglich. (*Wangenh. Beitr. t. 9. f. 21. Jacq. icon. 1. t. 192. Juglans cathartica Michx. arbr. 1. t. 2.*) Ein grosser Baum Nordamerikas mit fast wagrecht abstehenden Aesten. Die klebrig-zottigen Früchte, die über 2 Zoll lang sind, hängen an dünnen, gegen 3 Zoll langen Stielen. Die Kernschale (Nuss) ist länglich, am Grunde stumpf, oben sehr spitzig, tief und unregelmässig gefurcht. — Der innere Theil der glatten aschgrauen Rinde wird in Amerika als ein gutes und sicheres Purgirmittel gebraucht. Die unreifen Früchte werden wie Gurken eingelegt. Die reifen Samen, welche in kurzer Zeit ranzig werden, enthalten viel fettes Oel, welches die Indianer benutzen.

Juglans fraxinifolia *Lam.* Blätter 8—9paarig gefiedert: Blättchen schief eirund-länglich, zugespitzt, fein und stumpf gesägt, kahl; Früchte rundlich. (*Descourt. fl. méd. d. Ant. 7. t. 453.*) Ein schöner gegen 40 Fuss hoher Baum auf den Antillen und in Louisiana. Die jungen Aeste sind mit einer sehr glatten und glänzenden, braungrünen Rinde bedeckt. Blätter gefiedert: Blättchen meist 18, abwechselnd sitzend, am Grunde sehr ungleich. Kernschale der Frucht (Nuss) sehr hart, rundlich, am Grunde abgeplattet, oben spitzig, runzelig. — Auf den Antillen gilt die Rinde für ein sehr wirksames schweisstreibendes Mittel und wird häufig gegen Syphilis gebraucht. Die Blätter sind bitter und zusammenziehend und werden gegen scrophulöse Uebel angewendet. Die grünen Fruchtschalen, welche den Steinkern umgeben, wirken laxirend, wurmtreibend und bisweilen auch brechenerregend; eine Abkochung derselben ist auch als Gurgelwasser bei Halsleiden, Scorbut und dergl. in Anwendung. Aus den ganzen unreifen Früchten bereitet man eine magenstärkende Tinktur. Die wohlschmeckenden Samen werden häufig gegessen und zur Bereitung von Samenmilch *(Emulsion)* verwendet; durch Auspressen gewinnt man aus ihnen ein fettes Oel.

Juglans nigra *L.* (*Wangenh. Beitr. t. 8. f. 20. Jacq. icon. 1. t. 191.*

Catesb. 1. *t.* 67. *Michx. arbr.* 1. *t.* 1.) Ein stattlicher Baum Nordamerikas. Die Kernschale der Frucht (Nuss) ist steinhart, eckig, sehr tief gefurcht. — Die wohlschmeckenden Samen werden häufig gegessen oder man presst Oel aus ihnen. Sie dienen zur Bereitung von Emulsionen.

Juglans regia *L.* Gemeiner Wallnuss- oder Nussbaum, Wälsche Nuss. Blätter wechselständig, zunehmend-unpaarig-gefiedert: Blättchen (5—9) oval-länglich, spitzig, am Grunde schief, schwach und randschweifig, in der Jugend unterseits auf dem Mittelnerven ebenso wie an den Blattstielen steifhaarig-zottig und in den Aderwinkeln gebärtet, späterhin auf beiden Seiten kahl; Früchte etwas länglichrund, kahl. (*Düsseld. Samml. t.* 96. *Hayne, Arzneigew.* 13. *t.* 17. *Blackw. t.* 347. *Plenck. t.* 672. *Wagn.* 1. *t.* 5—6. *Schkhr. t.* 302. *Lam. Ill. t.* 781. *Kern. t.* 10. *Knorr. t. N.* 7. *Zuccarini, Deutsch. Holzgew. Hf.* 1. *t.* 4.) Dieser bekannte Baum ist ursprünglich in den Wäldern Persiens wild und wird häufig besonders im südlichen und mittlern Europa cultivirt. Die Rinde des Stammes ist in der Jugend so wie an den Aesten glatt und braun; sie wird im Alter rissig. Die jüngern Zweige sind braun und weiss punktirt und mit einer vielfächrigen Markröhre versehen. Blätter gewöhnlich aus 7—9 gegenständigen, fast ungestielten spitzigen oder zugespitzten, am Grunde kaum etwas ungleichen Blättchen zusammengesetzt; das endständige mit dem Blattstiel nicht articulirend. Männliche Kätzchen 3—5 Zoll lang, cylindrisch, hängend, grün mit schwarzen Antheren. Die weiblichen Blüten zu 2—3 beisammen, doch auch einzeln, grün mit schmutzig gelbröthlichen grossen Narben; Kelch flaumig-rauhhaarig. Frucht sitzend, grün mit hellern ungleichen Punkten, bei verschiedenen Abänderungen bald grösser (Pferdenuss) oder kleiner (Johannisnuss) und die Kernschale bald sehr hart, bald zart und brüchig, und in den zwischenliegenden Härte- und Festigkeitsgraden. Der innere Theil der die Nuss umgebenden grünen Schale besteht aus einem vielspaltigen, fast dendritischen weissgelben Fasernetze, welches sich in die ebenso verbundenen Fugen des Steinkerns einfügt. Das Innere der Nuss wird durch zwei senkrechte, sich rechtwinkelig kreuzende, aber nicht die ganze Breite der Nuss durchsetzende, lederartige, graubraune Scheidewände unvollkommen 4fächrig. Der einzige Same hat die Gestalt der Höhlung der Nuss und ist mit 2 Häuten umschlossen; die äussere ist ziemlich fest und weisslich oder bräunlichgelb und die innere sehr fein und weiss, diese begleitet alle Windungen des Samenlappens. Der Embryo hat die Gestalt des Samens, liegt verkehrt, ist milchweiss. Die Samenlappen sind fleischig, 2lappig, höckerig-gewunden-zusammengelegt. Das Würzelchen ist dick, kurz zugespitzt und oberhalb befindlich; das Knöspchen (Federchen, *Plumula*) kegelförmig, 2spaltig, gefingert, mit rundlichem auf einer Seite gezähneltem Halse. — Die Arzneikörper, welche der Nussbaum liefert, sind nicht sehr in Anwendung. Die unreifen Früchte, *Fructus Juglandis viridis s. immaturi, Nuces Juglandis immaturae, Juglandes immaturae, Nuces regiae, Nuces ponticae,* Unreife Wall- oder Wälsche oder Welsche Nüsse, und die grüne Fruchtschale reifer Nüsse, *Cortex nucum Juglandis, Cortex fructuum juglandis viridis exterior, Putamen Juglandis, Putamen nucum juglandum s. Juglandium,* Grüne Wallnussschalen, besitzen einen eigenthümlichen durchdringenden unangenehmen Geruch und widerlichen, herben, zusammenziehenden, hintennach fast scharfen Geschmack; doch verliert sich durchs Trocknen der Geruch und Geschmack bedeutend. Der Saft derselben färbt die Haut gelb, welches sich später in schwarzbraun ändert und ziemlich lange dem Waschen widersteht. Nach Braconnot enthalten sie einen eigenthümlichen bittern Extractivstoff, Wallnussbitter, Gerbstoff, Chlorophyll, Stärkmehl, Citron- und Apfelsäure, kleesauren und äpfelsauren Kalk und Pflanzenfaser. Sie wirken tonisch erregend auf die Verdauungsorgane, Schleimhäute, Nieren und die äussere Haut, indem sie besonders die Absonderungen befördern. Man wendet sie an gegen Würmer, Syphilis, Gicht, chronische Hautkrankheiten und schlaffe Geschwüre. Man braucht die Nussschalen

Digitized by Google

entweder frisch oder getrocknet in Abkochung (z. B. als *Decoctum Pollini*) oder man bereitet einen Dicksaft *(Extractum Nucum Juglandis)*, welchen man zu 10—20 Gran giebt, oder man kocht den ausgepressten Saft mit Honig *(Roob Nucum)*. — (Um Regenwürmer zu vertilgen stampft man Nussbaumblätter und übergiesst sie mit Wasser, welches man dann eine Zeit lang darüber stehen lässt. Mit diesem Wasser begiesst man die Stellen der Gärten, wo viele Regenwürmer sich befinden, worauf dieselben bald aus ihren Löchern hervorkommen werden, so dass man sie wegnehmen kann.) — Die reifen Nusskerne, welche ein beliebtes Obst sind, werden kalt gepresst und geben dann reichlich ein leicht ranzig werdendes fettes Oel, *Oleum nucum s. nucum Juglandium s. Juglandis s. nucum dulcium*, Nussöl, Wallnussöl. Es soll dasselbe innerlich gegen Eingeweidewürmer und äusserlich bei Hautausschlägen und Hornhautflecken nützlich sein. Die dünne Samenschale, die sich von frischen reifen Nusskernen leicht trennen lässt, gebrauchte man als *Epidermis nucum Juglandis* bei Kolik. — Die Blätter, *Folia Juglandis*, Nussblätter, haben einen eigenthümlichen aromatischen Geruch und ziemlich dieselben Eigenschaften wie die Fruchtschalen. Sie wurden besonders zu erregenden und zertheilenden Bähungen bei Podagra und dergleichen benutzt. Die frische Rinde legt man bisweilen mit der Bastseite auf die Wange um Zahnschmerzen zu vertreiben, was oft erreicht wird. Auch brauchte man die innere Rinde, *Cortex interior Juglandis*, als Brechenerregendes und Blasenziehendes Mittel; die Wurzel, *Radix Juglandis*, gegen Gicht, Fieber u. s. w. Endlich waren auch die männlichen Blütenkätzchen, *Juli Juglandis*, im Gebrauche.

Jujubae Baccae. S. *Zizyphus vulgaris Lam.*

Jujubenbaum, Aechter. S. *Zizyphus Jujuba Lam.*

Juli Juglandis. S. am Ende des Artikels: *Juglans regia L.*

Juli Osmundae. S. *Osmunda regalis L.*

Junceae *De C.* Junceen. Monokotyledonische Gewächsfamilie, meist ausdauernde, seltner 1jährige Kräuter und einige halbstrauchartige Gewächse enthaltend. Sie haben meist einen schuppigen oder scheidigen Wurzelstock oder eine faserige Wurzel. Halm knotenlos, einfach oder bisweilen ästig. Blätter grasartig, am Grunde scheidig umfassend, stielrund, kielförmig oder flach. Blüten meist unansehnlich, klein, trugdoldig, ährig, oder kopfförmig gehäuft, sehr selten einzeln, mit schuppigen Deckblättern, zwitterig oder getrennt-blütig. Blütenhülle regelmässig, 6theilig, stehenbleibend. Staubgefässe 6, seltner 3, am Grunde der Blütenhülle eingefügt; Antheren endständig. Fruchtknoten 3fächrig, viel- oder 1eiig, selten 1fächrig; ein Griffel mit meist 3 gesonderten Narben. Kapsel 3klappig, 3seitig, 3 oder 1fächrig, viel- oder 1samig; Scheidewände in der Mitte der Klappen; Samenträger mittelständig. Samen aufrecht oder aufsteigend; Eiweiss dicht-fleischig oder knorpelig, den Embryo mit nabelständigem Würzelchen am Grunde einschliessend. — Die Junceen, zu denen die Gattungen: *Juncus, Luzula, Abama, Xerotes* und andere mit etwa 160 Arten gehören, finden sich unter allen Himmelsstrichen; die Arten der Gattung *Xerotes* blos in Neuholland. Sie sind sämmtlich geruch- und geschmacklos und als Arzneien von keiner Erheblichkeit. Die Wurzeln mehrer Arten wirken besonders harntreibend.

Junci maximi Radix. S. *Scirpus lacustris L.*

Junci odorati Herba. S. *Andropogon Schoenanthus L.*

Juncus *(L.) De C.* Simse. Gewächsgatt. der Fam. *Junceae De C.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* —, 1jährige oder ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle 6theilig, spelzenartig, mit 2 Deck-

blättern. Staubgefässe 6 oder 3. Narben 3, fadenförmig-verlängert. Kapsel 3fächrig, 3klappig, vielsamig.

Juncus conglomoratus *L.* Geknäuelte Simse, Kopfbinse. Halm nackt, zart gestreift, mit zusammenhängendem Marke gestopft; Wurzelscheiden blattlos; Trugdolde *(Anthela)* seitenständig, mehrfach zusammengesetzt, geballt; Blätter der Blütenhülle lanzettlich, sehr spitzig; Griffel fast fehlend; Kapsel verkehrt eirund, stumpf, zurückgedrückt, von dem Grunde des Griffels, welcher einem erhöhten Wärzchen aufsitzt, gekrönt. (*Leers. t.* 13. *f.* 1. *Fl. dan. t.* 1094. *Host.* 3. *t.* 82.) An Sümpfen und feuchten Stellen dichte Rasen bildend. 4. Es giebt auch eine Abänderung mit lockrerm Blütenstande. Der kriechende ästige Wurzelstock ist nebst den von andern Arten ein gutes harntreibendes Mittel und deshalb bisweilen gegen Stein- und Nierenkrankheiten in Anwendung.

Juncus effusus *L.* Flatter-Simse, Flatterbinse. Halm nackt, ganz glatt, getrocknet fein gestreift, mit zusammenhängendem Marke gestopft; Wurzelscheiden blattlos; Trugdolde *(Anthela)* seitenständig, mehrfach zusammengesetzt, ausgebreitet; Blätter der Blütenhülle lanzettlich, sehr spitzig; Griffel fast fehlend; Kapsel verkehrt eiförmig, eingedrückt-abgestutzt, mit der abgekürzten Griffelbasis, welche im Grunde eines Grübchens sitzt, gekrönt. (*Leers. t.* 13. *f.* 2. *Fl. dan. t.* 1096. *Host.* 3. *t.* 83.) Mit voriger gemeinschaftlich an gleichen Stellen ausdauernd. Diese Art ändert ab mit mehr zusammengezogener Spirre *(Anthela)*, wodurch eine grosse Aehnlichkeit zwischen beiden Arten entsteht, wesshalb auch Meyer sie vereinigte; allein es sind gute standhaft unterschiedene *Species*. Die Wirksamkeit und Anwendung der Wurzel sind dieselben wie von voriger.

Juncus glaucus *Ehrh.* Seegrüne oder Blaugraue Simse. Halm nackt, tief gestreift, mit einem fachig-unterbrochnen Marke erfüllt; Wurzelscheiden blattlos; Spirre *(Anthela)* seitlich, mehrfach zusammengesetzt, aufrecht; Blätter der Blütenhülle lanzettlich, sehr spitzig; Griffel deutlich; Kapsel länglich-elliptisch, stumpf, stachelspitzig. (*Leers. t.* 13. *f.* 3. *als Juncus inflexus. Fl. dan. t.* 1159. *Host.* 3. *t.* 31.) Sie hat mit vorigen beiden gemeinschaftlichen Standort, Wirksamkeit und Anwendung der Wurzel. — Gleiche Kräfte dürften auch noch andere deutsche Simsen, wie *Juncus diffusus Hoppe., Juncus balticus Deth. etc.* besitzen.

Juncus Loureiri *Schult.* Halm beblättert, aufrecht, fast 2schneidig; Blätter linealisch-pfriemförmig, 3eckig, concav; Spirren einseitswendig, ährig, büschelig; Blütenhülle 2zeilig, ziegeldachartig. *(Juncus bulbosus Lour. non L.)* Diese noch nicht genau gekannte Pflanze wächst in Cochinchina. 4. Sie hat eine kriechende, dichte, sehr zähe Wurzel, deren Abkochung für ein kühlendes und schweisstreibendes Mittel gilt. Der ährenförmige, endständige lange und dünne Blütenstand scheint anzuzeigen, dass dieses Gewächs zu einer andern Gattung gehören möchte.

Das Gewächs, welches Dioscorides unter dem Namen *Σχοῖνος ὀξύσχοινος* anführt und dessen Früchte gegen Durchfälle, Blutflüsse der Gebärmutter und als urintreibendes Mittel gebraucht wurden, ist wahrscheinlich eine Art dieser Gattung, vielleicht *Juncus acutus L.*

Juniperi Baccae, *Lignum, Summitates et Resina.* S. *Juniperus communis L.*

Juniperi virginianae Fungus. S. *Juniperus virginiana L.*

Juniperus *(Tournef.) L.* Wachholder. Gewächsgatt. der Fam. Zapfenbäume. *Coniferae Juss.* Gruppe: *Cupressineae. — Dioecia. Monadelphia L. Syst.* —, harzreiche immergrüne Sträucher oder Bäume enthaltend. — *Charact. Gen.:* Männliche (♂) Kätzchen am Grunde mit wenigen ziegeldachig liegenden Schuppen versehen. Staubgefässe nackt, sämmtlich mit einer Säule verwachsen; sehr kurzgestielte ziegeldachige Connective

Digitized by Google

mit getrennten Antherenfächern auf der untern Seite. — ♀ Kätzchen aus dachziegeligen Schuppen gebildet, nur auf dem Gipfel der Spindel 2—3 nackte, aufrechte Pistille tragend. Fruchtknoten frei, ungeflügelt, an der verdünnten, stumpfen Spitze durchbohrt. Die obersten Schuppen des Kätzchens werden fleischig und verwachsen zu einer beerenartigen Fruchtdecke (Beerenzapfen, *Galbalus*), welche die eigentlichen Früchte, die nussartigen Karyopsen, einschliesst.

Juniperus bermudiana *L.* Bermudischer Wacholder, Bermudische Ceder. (*Herm. lugdb.* t. 347.) Ein auf den Bermuda- und Bahama-Inseln einheimischer und wegen seiner Schönheit nicht selten in Ziergärten cultivirter Baum. Das röthliche hellgelbe starkriechende Holz enthält ein dem Weihrauch ähnliches Harz.

Juniperus communis *L.* Gemeiner Wachholder. Blätter sitzend, zu 3, weit abstehend, linealisch, starr, dornspitzig; Beerenzapfen viel kürzer als die Blätter, fast kugelig, auf dem Scheitel mit 3 spitzigen, gegen einander geneigten Höckerchen. (Es sind die Spitzen der verschmolzenen Deckschuppen); Beerenzapfen schwärzlich, ins Bläuliche oder Rothbraune ziehend, hechtblau bereift. (*Düsseld. Samml. t. 86. Guimp. t. 206. Fl. dan. t. 1119. Duham. 1. t. 127. Lam. Ill. t. 829. Schkhr. t. 338. Plenck. t. 719. Blackw. t. 187. Wagn. 1. t. 92. Engl. Bot. 1100. Dict. des sc. nat. Cah. 7. Rich. Conif. t. 5. Winkl. Arzneig. Deutschl. t. 39.*) Ein gemeiner Strauch auf trocknen Hügeln, in dürren Wäldern durch ganz Europa, besonders im Norden und in Nordasien. Er ist vom Grunde an ästig, meist nur 4—6 Fuss hoch, bisweilen auch baumartig, und 16—20, sogar 30 Fuss hoch. Rinde ungleich, grau- oder röthlichbraun. Aeste ausgesperrt, zähe; Aestchen dünn, durch erhabene Streifen fast 3eckig. Blätter gegen 6 Linien lang, sitzend, linealisch, steif, scharf zugespitzt, unterseits kielig-gewölbt, oberseits weisslich, Ränder eingebogen. ♂ Kätzchen zahlreich, eirund, kürzer als die Blätter, fast sitzend, unten von meist 6 kleinen Schüppchen in 2 Wirteln umgeben. Schuppen (schildförmige Staubgefässe) 9—12, wirtelig zu 3 und etwas von einander entfernt; Scheibe (Anthere) excentrisch gestielt, fast halbkreisrund, am obern Rande verdünnt, mit ganz kleinem Spitzchen, am untern verdickt, fast abgestutzt; die obern grösser, nur mit 2—3, alle übrigen mit 4 sackförmigen Antherenfächern. Pollen schwefelgelb. — ♀ Kätzchen gestützt durch ein kleines, 3reihig-dachziegelig schuppiges Stielchen, mit nach oben allmälig grössern Schuppen; der fruchtbare Theil der Kätzchen niedergedrückt-kugelig-urnenförmig, hartfleischig, an der Spitze sehr kurz 3spaltig, mit schmaler Oeffnung zwischen den fast 3eckigen spitzigen Zipfelchen; im Innern 3 kleine, fast flaschenförmige Blüten enthaltend. Beerenzapfen im ersten Jahre eirund, mit 3 Spitzen, grün, im zweiten Jahre kugelig, oben genabelt, bläulichschwarz, mit einem hechtblauen Reife überzogen. Nüsschen länglich, 3eckig, beinhart mit 3 öligen Drüsen aussen auf der Schale, nach oben frei, nach unten in das Fleisch eingesenkt und mit einigen blasenartigen Harzbehältern besetzt. Samenschale sehr dünn und häutig; Albumen weiss, zartfleischig, dünn, nach unten mit der Fruchtschale verwachsen; Embryo fast so lang wie das Albumen, gerade keulenförmig, an dem spitzigen Ende (*Radicula*, Würzelchen) mit dem Albumen verwachsen. Samenlappen 2, kurz, plan-convex. — Eine sehr verwandte Art oder wahrscheinlicher nur eine Alpenform voriger ist *Juniperus nana Willd.* (*Schkhr. t. 338. Guimp. deutsch. Holzart. t. 207. Juniperus sibirica Burgsd. Jun. communis γ. L.*) Es ist ein niedriger niedergestreckter Strauch mit zu 3 stehenden, eingebogenen lanzettlich-linealischen in eine stechende Spitze zugespitzten, oberseits zart gerinnten, unterseits stumpf gekielten und auf dem Kiele mit einer eingedrückten Linie durchzogenen Blättern und mit eirunden, schwarzen hechtblau bereiften Beeren von der Länge der Blätter. Benutzung ist dieselbe.

Vom Wachholder sind folgende Theile officinell:

Digitized by Google

1) Die Beerenzapfen, *Baccae s. Semen Juniperi s. Oxycedri s. Grana Oxycedri*, Wachholder-, Weckholder-, Reckholder-, Jachandal-, Machandel-, Knirk-, Krammet-, Kaddig- und Katrick-Beeren, Krannewetsamen.

2) Das Holz der Wurzel und des Stammes, *Lignum Juniperi s. Lignum juniperinum s. Lignum Cedrium*, Wachholderholz, Kaddigholz, Hollerholz.

3) Die Gipfel der jungen Zweige, *Summitates s. Turiones Juniperi*, Wachholdersprossen.

Die oben beschriebenen Wachholderbeeren haben einen angenehm harzigen Geruch und bitterlich-süssen etwas reizend gewürzhaften Geschmack; im unreifen (grünen) Zustande beides stärker. Sie enthalten nach Trommsdorff in 100 Theilen: Leichtes weisses ätherisches Oel 1, Zucker (Wachholderzucker) 33; eigenthümliches Harz 10; Wachs 4; Gummi 7. Der Rest ist Pflanzenfaser und Wasser. 10 Pfund Beeren liefern 3¼ Pfund eingedickten Saft, *Succus Juniperi inspissatus, Syrupus s. Roob Juniperi, Rob baccarum Juniperi*, Wachholdermus, Wachholderbeersaft, Kaddigmus. Die 1jährigen grünen Wachholderfrüchte haben einen stärkern Geruch und balsamisch bittern Geschmack, auch enthalten sie mehr ätherisches Oel. Sie sollen durch Aufbewahren in Säcken schwarz werden. Läst man reife und unreife Wachholderbeeren in Gährung übergehen und destillirt man hierauf, so erhält man Spiritus, den sogenannten *Esprit de Genèvre*. Das durch Destillation erhaltene ätherische Oel, *Oleum Juniperi s. Baccarum Juniperi, Oleum Juniperi ex baccis, Oleum Juniperi destillatum s. aethereum, Oleum catharticum, Oleum alchitri*, ist ein sehr kräftig reizendes Mittel, das besonders stark auf die Nieren wirkt, weshalb es nur in kleiner Dosis gegeben werden darf. Nach Zeller liefern 10 Pfund zerquetschter 2—3 Jahr alter Beeren 1 Unze blassbräunlichgelbes Oel; nach Martius lieferten 10 Pfund jährige Beeren 4 Unzen, 2½ Drachme schwach strohgelbes, sehr dünnflüssiges stark wachholderartig riechendes ätherisches Oel, welches frisch ein spec. Gew. von 0,9120 älteres dickflüssigeres dagegen ein spec. Gew, von 0,9264 zeigte. — Man benutzt die Beeren als ein die Verdauung beförderndes, das Gefäss- und Nervensystem erregendes, schweiss- und urintreibendes Mittel besonders bei Krankheiten, die aus Schwäche und Unthätigkeit der Unterleibsorgane und Stokkungen herrühren, bei Wassersuchten, Würmern u. s. w, so wie bei unterdrückter Menstruation. Schweiss und Urin riechen beim Gebrauche veilchenartig. Häufig räuchert man mit Wachholderbeeren, um die Luftbeschaffenheit in überfüllten Wohnungen, in Kellern und dergleichen zu verbessern. In gleicher Absicht verbrennt man vorzüglich in Wein- und Bierkellern getrocknete Wachholderzweige. — Das Wachholderholz, besonders das der Wurzel ward früherhin ganz ebenso wie die Beeren angewendet. Es ist sehr feinfaserig, dicht aber leicht, das des Stammes gelblichweiss oder mit schwachröthlichen Flammen gezeichnet; das Wurzelholz ist harzreicher, riecht gewürzhafter und schmeckt etwas zusammenziehend aromatisch. Nach Martius geben 15 Pfund Holz 2 Unzen ätherisches Oel. An alten Stämmen findet man oft eine harzige Substanz, die sonst als Wachholderharz, Deutscher Sandarak, *Resina Juniperi, Sandaraca germanica* angewendet wurde und bisweilen auch aus Ameisenhaufen gesammelt wurde, die sich nahe bei Wachholdersträuchern befanden. — Die Wachholdersprossen wurden ehedem, wiewol nur selten, innerlich in Abkochungen gebraucht. Gewöhnlich benutzt man sie nur zu Räucherungen.

Juniperus lycia *L.* (*Pall. ross. 1. t. 57. Cedrus phoenicea altera Plinii et Theophrasti Lobel. ic. 221. die mittlere Fig.*) Ein in Sibirien und Frankreich einheimischer Strauch, der in allen Theilen mit *Juniperus phoenicea L.* übereinstimmt, sich nur durch zu drei stehende, eiförmige stumpfe allseitig ziegeldachig angedrückte Blätter, und grössere braunrothe Früchte

Digitized by Google

unterscheidet und wahrscheinlich nur eine Abänderung jener Art ist. Er schwitzt auch ein ganz ähnliches Harz, wie jener aus. (Vergl. *Juniperus phoenicea L.*)

Juniperus Oxycedrus *L.* Cedern-Wachholder, Spanische Ceder. Blätter zu 3, abstehend, linealisch, in eine stechende Spitze zugespitzt, kürzer als die Früchte. (*Duham. arb.* 21. *t.* 128. *Rich. Conif. t.* 5. *Κέδρος Hipp. Ἄρχευθος μικρὰ Dioscor.*) Ein 10—20 Fuss hoher Strauch oder auch ein Baum in den sandigen Stellen der Länder am Mittelländischen Meere. Der Stamm wird bisweilen sehr dick und hält über 1 Fuss im Durchmesser, mit braunrother oder braungelber Rinde, die mit erhabenen Strichen versehen ist. Aeste gleichsam gedreht, sehr verästet. Blätter ¾ Zoll lang, steif, oberseits mit einer Furche und umgebogenem Rande, unterseits mit einem erhabenen, kielförmigen Nerven; breiter und stärker als bei *Juniperus communis L.* Die Blüten kommen zwischen den Blättern an den 1jährigen Trieben hervor. Früchte länglich rund, braunroth, haselnuss-gross. — Ehedem waren die Früchte ähnlich wie die Wachholderbeeren, und sind es noch jetzt in Südeuropa, im Gebrauche, vorzüglich aber gegen Leukorrhöen, unterdrückte Menstruation und Hysterie, sowie das ätherische Oel gegen Eingeweidewürmer, besonders Askariden. Aus dem Holze, *Lignum Oxycedri*, dieser Art sowie von *Juniperus phoenicea L.* und *Juniperus thurifera L.* destillirt man in Südfrankreich ein unangenehm riechendes Oel, *Huile de Cade, Oleum cadinum*, Kadeöl, das man vorzüglich bei Hautkrankheiten der Hausthiere, wie z. B. bei der Räude der Schaafe, mit Nutzen anwendet.

Juniperus macrocarpa Sibth. (*Tabern. Krtb. p.* 1358. *f.* 4.) Ein dem vorigen ähnlicher Strauch in Südeuropa und Süddeutschland. Er unterscheidet sich besonders durch oberseits 2 furchige, unterseits scharf gekielte Blätter und eirunde oder kugelige bereifte Früchte, welche so lang wie die Blätter oder länger sind. Bei ersterer Art sind nämlich die Früchte nur halb so gross als bei dieser und scharlachroth, glänzend. Wahrscheinlich ist es der Strauch, den Dioscorides *Ἄρχευθος μεγάλη* nennt und der in gleicher Weise angewendet wurde wie voriger.

Juniperus phoenicea *L.* Phönicischer Wachholder. Blätter kurz-eiförmig, stumpflich, 6reihig, fast ziegeldachig angedrückt, auf dem Rücken mit einer Furche; Früchte abstehend. (*Tabern. Krtb. p.* 1352. *f.* 2. *Duham. arb.* 1. *t.* 52. *Pall. ross.* 2. *t.* 57. *Lobel. ic. II. p.* 221.) Ein 4—8 Fuss hoher Strauch in Südeuropa, Nordafrika, im Oriente und in Sibirien. Aeste pyramidenförmig, stark verzweigt; Zweige durchaus mit sehr kleinen angedrückten Blättchen besetzt, welche nur an einigen untern Zweigen grösser, spitzig und abstehend sind. Die männlichen Kätzchen stehen am Ende der kleinsten Zweige. Die kugeligen gelben Früchte sind von der Grösse der Zuckererbsen. — Das Holz und die sämmtlichen übrigen Theile haben einen angenehmen Geruch und wirken wie der Gemeine Wachholder. Wahrscheinlich ist diese in Griechenland häufige Art die *Ἄρχευθος* Hipp. und *Κέδρος μικρὰ* Dioscor., welche bei verschiedenen Krankheiten der weiblichen Genitalien, so wie gegen Hysterie und bei mangelnder Milch angewendet wurde. Heutzutage wendet man in Griechenland die angenehm süssen, mehligen Früchte zur Bereitung eines *Spiritus destillatus* an, der als Magenmittel in bedeutendem Rufe steht. Ein durch Auspressen der reifen Beeren mit Olivenöle erhaltenes Oel dient dort als beruhigendes Mittel in Kinder- und Milzkrankheiten. — Die Rinde enthält und schwitzt wie die von *Juniperus lycia L.* ein Harz aus, das eine Art Sandarak sein mag; Einige halten es irriger Weise für Weihrauch.

Juniperus Sabina *L.* Sade-Wachholder, Stinkender Wachholder, Sadebaum, Sevenbaum. Blätter herablaufend, gegenständig (selten zu 3), bald klein, schuppenförmig, den Aestchen angedrückt und 4reihig-angedrückt-ziegeldachartig, bald länger, lanzett-pfriem-

lich, abstehend, gekreuzt; Beerenzapfen fast kugelig, länger als die angedrückten und kürzer als die abstehenden Blätter; Früchte an zurückgebogenen Stielchen hängend, schwärzlich, ins Rothbraune spielend, bläulich-bereift. (*Düsseld. Samml. t.* 87. *Duham. Arb.* 1. *t.* 128. *und* 2. *t.* 63. *Bull. Herb. t.* 139. *Blackw. t.* 214. *Pall. ross.* 2. *t.* 56. *f.* 2. *Schkhr. t.* 338. *Guimp. d. Holzart. t.* 295. *Wagn.* 2. *t.* 197. *Brandt. und Ratzeb. Deutschl. pharm. Giftg. t.* 41. *Oelhafen. S.* 70. *t.* 26. *Winkler, Deutschl. Giftgew.* 2. *Aufl. t.* 86. *Winkl. kom. Arzneig. t.* 25. *Βράθυ Diosc.*) Auf Gebirgen an schattigen Stellen in Süddeutschland, Schweiz, Südeuropa, Sibirien und im Oriente. Ein 8—15 Fuss hoher, sehr ästiger Strauch, von durchdringend-harzig-gewürzhaftem, terpentinartigem Geruche und sehr bittrem, unangenehmem Geschmacke. Wurzel holzig, mit starker, etwas schiefer Pfahlwurzel, vielen Seitenästen und Wurzelfasern. Stamm kurz. Aeste dicht stehend, mit röthlicher Rinde, die jüngern, sowie sämmtliche Zweige oder Aestchen dicht mit Blättern bedeckt. Blätter sehr klein, schuppenartig, gegenüberstehend, dicht ziegeldachartig über einander liegend, 4 Reihen bildend, angedrückt, eiförmig, am Rücken gewölbt, und mit einer ovalen etwas vertieft liegenden Drüse versehen, spitzig, aber nicht stechend. Bei *Var. α. cupressifolia Hayn.* grösser und weniger angedrückt; bei *Var. β. tamariscifolia Hayn.* kleiner, mehr angedrückt. ♂ Kätzchen seitlich und einzeln an den jungen Zweigen entspringend, länglich, gelblich, nach **Bulliard** aus 10 schuppenartigen mit 2 sackförmigen Fächern versehenen Antheren bestehend. An deutschen Exemplaren findet man nur äusserst selten männliche Kätzchen. ♀ Kätzchen sehr klein, knospenartig, schuppig, grün, einzeln an den Spitzen der jungen Zweige sitzend und zurückgekrümmt; die Spitzen der Schuppen sparrig ausgebreitet. Beerenzapfen von der Gestalt und Grösse einer Erbse, ovalrundlich, oder abgerundet eckig, fleischig, blauschwarz, mit einem weisslichen Reife überzogen, inwendig grün, faserig, fleischig mit vielen Oeldrüsen, 1—2, selten 3 nüssig.

Gebräuchlich sind die **beblätterten Zweige**, *Herba s. Summitates s. Folia s. Frondes Sabinae s. Sabinae vulgaris s. Savinae s. Savinae vulgaris s. Juniperi Sabinae*, **Sadebaum-, Sevenbaum-, Siebenbaum-, Mägdebaum-Blätter, Siebenbaum-, Mägdebaum-, Sabines-Kraut.** Sie haben einen starken, widrigen, wachholder- und terpentinähnlichen, etwas betäubenden Geruch und einen widerlichen, harzig-bittern und scharfen Geschmack. Enthalten vorzüglich viel ätherisches Oel, *Oleum Sabinae* und Gerbestoff. Sie wirken balsamisch-erregend und scharfreizend, den Stoffwechsel in den vegetativen Organen erhöhend, die Absonderung befördernd, besonders specifisch reizend auf das Uterinsystem. Man wendet sie an bei Schleimflüssen, atonischen Leiden des Uterinsystems, als bei Anomalien der Menstruation, weissem Fluss, auch bei Lähmungen einzelner Theile so wie bei gichtischen Beschwerden in Pulvern, Aufguss, und andern Präparaten; äusserlich als Reizmittel bei atonischen Geschwüren, bei syphilitischen und andern Afterproductionen der Haut, z. B. Feigwarzen, in Pulver-, Aufguss- und Salbenform.

Alte Geschwüre und schwammige Auswüchse bei Pferden vertreibt man durch Aufstreuen von Pulver. Es wird der Sadebaum zu den scharfen Giftgewächsen gezählt und er wirkt besonders als *Abortivum*, wesshalb ihn gewissenlose Weibspersonen um den Fötus abzutreiben als Abkochung gebrauchen. Wenn auch dieser Zweck oft nicht erreicht werden mag, so entsteht doch oft Blutspeien, Blutflüsse, unzeitige Niederkunft und dergl. — Durch Destillation der frischen Zweige erhält man das **Sadebaumöl, Sadeöl**, *Oleum Sabinae s. Savinae destillatum s. aethereum.* Es ist gelb, hat einen durchdringenden Geruch und campherartigen, schwach bitterlichen Geschmack. Es wird durchs Alter dicker und dunkler gelb. Spec. Gew. 0,931. — 24 Pfund liefern 5½ Unze Oel nach **Buchner**; 29℔ Kraut geben 9 Unzen Oel und 32℔ Holz nur ½ Unze nach **Dehne**; 9 Unzen Beeren liefern 7 Drachmen ätherisches Oel nach **Voget**. Das Oel hat dieselben Eigenschaften wie das Kraut, nur in concentrirtem Maase.

Juniperus thurifera *L.* Weihrauch-Wachholder. Ein Strauch, welcher in Spanien und auch in Mexiko einheimisch sein soll. Aus der Rinde schwitzt ein wohlriechendes Harz, das mit der *Resina Olibanum* oder mit der *R. Sandaraca* übereinstimmen soll. Es ist schlimm, dass man so wenig darüber kennt, da doch diese beiden Harze sehr verschieden sind.

Juniperus virginiana *L.* Virginischer Wachholder, Rothe oder Virginische Ceder. Blätter zu 3, angewachsen, abstehend, stechend-spitzig, die jüngern dachziegelig, angedrückt. (*Wangenh. t.* 2. *f.* 5. *Michx.* 3. *t.* 5.) In Nordamerika einheimisch, in Europa häufig zur Zierde cultivirt. Ein schöner pyramidenförmiger Baum von 40—50 Fuss Höhe. Stamm ganz gerade, mit röthlicher, rissiger Rinde. Aeste zahlreich, sehr verzweigt und gedrängt; die untersten fast eben so hoch als der Hauptstamm, Aestchen horizontal abstehend oder fast hängend. Blätter lanzettlich-pfriemig, fast dornlich-stechend, auf den kleinsten oder jüngsten Aestchen kreuzend, 4reihig, dicht angedrückt, mehr oval. Blütenkätzchen bisweilen auch 1häusig, endständig, einzeln; ♂ mit 10—12 kreisrunden Schuppen (Antheren); die ♀ mit einer, selten 2 Blüten. Beerenzapfen eirund und dann 1fruchtig, oder kugelig, verkehrt-eirund und dann 2fruchtig, mit meist 6, kaum sichtbaren Wärzchen an der Spitze, 3furchig, schwärzlich blau, weisslich bereift; Fleisch dick, saftig, grünlich. — In Nordamerika benutzt man die jungen Zweige, wie die vom *Juniperus Sabina L.* in Europa. In feuchten Gegenden bilden sich schwammartige Auswüchse, die unter den Namen Cederapfel, *Fungus Juniperi virginianae*, zu 5—20 Gran einige Mal täglich genommen gegen Erzeugung und Tödtung von Würmern dienen. Sie sind bitter, den Galläpfeln in chemischer und physischer Hinsicht verwandt.

Jurema-Rinde. S. *Cortex Jurema.*

Juribali. S. *Cortex Juribali.*

Jurinea cyanoides *Reichenb.* (*Carduus cyanoides u. L. Serratula cyan. De C. Serrat. alata Poir. non Desf. — Jurinea tomentosa Cass. Gmelin. sib.* 2. *t.* 15. *De C. Prod. VI. p.* 676. *n.* 16.) Eine ausdauernde Pflanze aus der Familie *Compositae Aut.* Gruppe: *Cynareae De C. — Syngenesia. Polygamia aequalis L. Syst.* Sie wächst in den Ländern am Kaukasus und Sibirien, kommt jedoch auch in einer Abänderung *β. Pollichiana*, bei welcher die Zipfel der Blätter sehr schmal linealisch und am Rande zurückgerollt sind, in Mitteleuropa hier und da vor. Alle Theile haben einen moschusartigen Geruch. Die Blätter wurden vor einiger Zeit als Palliativmittel gegen Scharlach empfohlen.

Jusquiami Herba, Radix et Semen. S. *Hyoscyamus niger L.*

Jussieua *L.* Gewächsgatt. der Fam. *Onagrae Juss. — Decandria. Monogynia L. Syst.* —, Kräuter und Halbsträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum 4—6theilig, dem Fruchtknoten aufsitzend. Blumenblätter 4—6. Staubgefässe 8—12. Narbe knopfförmig, 4—6theilig, furchig. Kapsel vom Kelche gekrönt, länglich, 4—6fächrig, meist gerippt. Samen nackt.

Jussieua peruviana *L.* (*Feuillé,* 2. *t.* 9.) Ein aufrechter, 8—12 Fuss hoher Halbstrauch an Bächen in Peru. Blätter länglich, an beiden Enden verschmälert, unterseits flaumhaarig. Die Blüten stehen auf einem 2 Zoll langen Blütenstiele mit 2 Deckblättern an der Spitze. Kelchröhre 5-eckig-kreiselförmig mit 5 eirund-lanzettlichen Zipfeln. Die verkehrt-eirunden 5 Blumenblätter sind doppelt länger als der Kelch. — In Peru schätzt man dieses Gewächs als ein gutes erweichendes und zertheilendes Mittel bei Geschwülsten jeder Art, vorzüglich aber bei den dort endemischen Drüsengeschwülsten.

Jussieua repens *L.* (*Rheede, hort. mal.* 2. *t.* 1.) Eine ausdauernde Pflanze Südasiens mit faseriger Wurzel, 2—3 Fuss langen, kriechenden Stengeln mit aufsteigenden beblätterten Aesten. Blätter gestielt, länglich-verkehrteiförmig. Blüten gelb, auf 1—1½ Zoll langen Stielen, am Grunde fast 2schwielig. Kelch etwas zottig, mit stielrunder am Grunde engerer Röhre und 5 lanzettlichen spitzigen Zipfeln, welche doppelt kürzer als die Blumenblätter sind. Kapsel stielrundlich, 1 Zoll lang. — Die Blätter gelten, wenn sie mit Ricinusöl zu einer Art Salbe zerrieben worden sind, in Asien für ein vorzügliches Mittel beim Kopfgrind.

Jussieua Swartziana *De C.* (*Jussieua repens Sw. non L.*) Eine der vorigen ähnliche Pflanze an nassen Stellen in Westindien, welche jedoch an allen Theilen kahl ist, wenige stumpfe Blätter hat, am Grunde der Blüten 2 Schüppchen trägt und deren Blumenblätter die Kelchzipfel nicht überragen. — Man gebraucht sie auf den Antillen als ein gelind zusammenziehendes und erweichendes Wundmittel; vorzüglich aber bei Augenentzündungen, ferner zu Breiumschlägen und Klystiren. — Eine gleiche Anwendung macht man in Westindien mit mehrern andern Arten, die zu der Abtheilung dieser Gattung gehören, bei welchen 4 Kelchzipfel, 4 Blumenblätter und 8 Staubgefässe vorhanden sind; als *Jussieua hirta Vahl.* (*Plum. am. t.* 174. *f.* 2. *Descourt. fl. méd. d. Ant.* 6. *t.* 388. *Oenothera hirta L.*), *Jussieua octofila De C.* (*Plum. am. t.* 175. *f.* 1. *Juss. octovalvis Sw. non Jacq.*), *Jussieua octonervia Lam.* (*Lam. Ill. t.* 280. *f.* 1. *Oenothera octovalvis Jacq. Am. t.* 70. *non Sw.*) In Java gebraucht man in ähnlicher Weise die zu derselben Abtheilung gehörigen Arten: *Jussieua Blumeana De C.* (*Juss. angustifolia Blum.*) und *Jussieua angustifolia L. non Blum.*

Justicia *L.* Eine Gewächsgattung der Familie *Acanthaceae Juss.* — *Diandria. Monogynia L. Syst.* —, welche in neuerer Zeit in viele Gattungen getrennt worden ist; in ihrer jetzigen Umgrenzung hat sie folgenden *Charact. Gen.*: Kelch 5theilig mit gleichen Abtheilungen. Blumenkrone 2lippig-präsentirtellerförmig; Röhre lang; Oberlippe schmal, zurückgeschlagen; Unterlippe 3spaltig. Staubgefässe 2, mit parallelen, am Grunde ungleichen Antherenfächern. Kapsel am Grunde samenlos und zusammengedrückt, an der Spitze 2samig.

Justicia Adhatoda *L.* S. *Adhatoda Vasica Nees.*

Justicia Betonica *L.* S. *Adhatoda Betonica Nees.*

Justicia Ecbolium *L.* Langährige Justicia. Blätter verlängert elliptisch, fein flaumhaarig; Antheren endständig, 4kantig; Deckblätter oval, stachelspitzig, ganzrandig, gewimpert, so lang als die Früchte; Oberlippe linealisch, zurückgeschlagen. (*Rheede, hort. mal.* 2. *t.* 20. *Burm. Zeyl. t.* 4. *f.* 1. *Bot. Mag. t.* 1847.) Ein niedriger Strauch Ostindiens, dessen Wurzel man daselbst als gichtwidriges Mittel und zugleich mit den Blättern gegen Krankheiten der Urinwerkzeuge und Steinbeschwerden, sowie die Blätter für sich gegen Husten anwendet. In Cochinchina gebraucht man die Blätter auch zu Umschlägen bei Nagelgeschwüren.

Ebenso gebraucht man wahrscheinlich die sehr ähnliche *Justicia rotundifolia Nees.* in Ostindien. — *Justicia trisulca Forst.* wird in Arabien und *Justicia tunicata Afzel.* im Innern Afrikas zu erweichenden Umschlägen bei verschiedenen Geschwülsten benutzt.

Justicia echioides *L.* S. *Andrographis echioides Nees.*

Justicia Gendarussa *L.* S. *Gendarussa vulgaris Nees.*

Justicia nasuta *L.* S. *Rhinacanthus communis Nees.*

Justicia picta *L.* S. *Graptophyllum hortense Nees.*

K.

Kaddigbeeren. S. *Juniperus communis L.*

Kadmium, *Cadmium*, früher auch *Klaprothium* und *Melinum* geheissen, ist ein Metall, welches 1817 in unreinem Zinkoxyde entdeckt wurde. Es ist besonders in der Strahligen Zinkblende von Przibram in Böhmen und in einigen Galmei-Arten enthalten. Man vergleiche deshalb den Artikel Zink. Das schwefelsaure Kadmium ist besonders bei Augenkrankheiten empfohlen worden; es wirkt ähnlich wie die Zinksalze, weshalb man nur wenig Gebrauch davon macht, obwol es bei Hornhautverdunkelungen, selbst bei noch nicht gehobener Entzündung, sehr dienlich sein soll.

Kälberkropf. S. *Chaerophyllum L.*

Kaempferia *L.* Kämpferie. Gewächsgatt. der Fam. *Scitamineae Brown.* — *Monandria. Monogynia L. Syst.* —, ausdauernde Kräuter der Tropenländer enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig, ungleich 3spaltig. Blumenkrone 3theilig. Nebenkrone 3theilig, lippig. Staubfaden kurz, blumenblattartig, gekielt, oben breit, kammförmig und 2spaltig, an seiner Basis die Anthere tragend. Kapsel 3fächerig, vielsamig.

Kaempferia Galanga *L.* Galgant-Kämpferie. Blätter fast sitzend, eirund, spitzig, am Grunde herzförmig, unterseits spinnenwebig-flaumhaarig; Zipfel der Nebenkrone eiförmig; Lippe 2theilig, wellenförmig. (*Rheede, hort. mal.* 11. *t.* 41. *Lam. Ill. t.* 1. *Curt. Bot. Mag. t.* 850.) Eine ausdauernde Pflanze Ostindiens mit einem knolligen Wurzelstocke und einfachen fadenförmigen Fasern. Die wenigen Blätter, oft sind deren nur 2 vorhanden, liegen auf dem Boden, sind etwa 4 Zoll lang und ziemlich eben so breit. Der Stengel oder Schaft ist sehr kurz und unter der Erde verborgen. Nach und nach entwickeln sich 6—12 weiss und purpurrothe Blüten, von denen jede von 3 linealischen, spitzigen, häutigen Deckblättern von der Länge des Kelchs umgeben ist. Die Blumenkronenröhre ist fadenförmig und doppelt länger als der Kelch und hat linealische spitzige Zipfel von rein weisser Färbung. Die lippige Nebenkrone hat weisse in der Mitte purpurröthliche Zipfel; die untere Lippe ist 2theilig und jeder Theil 2spaltig. — Die knollige Wurzel soll ingwerartig riechen und gewürzhaft, etwas scharf schmecken. Sie wird in Ostindien und Japan häufig gebraucht; soll aber nach Einigen nicht nach Europa gelangen, nach Andern jedoch als *Radix Galangae spuriae* früher im europäischen Handel gewesen sein. — Sonst leitete man von dieser Pflanze irriger Weise die Galgantwurzel, *Radix Galangae* ab; diese stammt aber von *Alpinia Galanga Sw.*

Kaempferia pandurata *Roxb.* Geigenförmige Kämpferie. Blätter gestielt, breit lanzettlich, an beiden Enden verschmälert, unterseits spinnenwebig-flaumhaarig; Zipfel der Nebenkrone verkehrt-eirund, stumpf: der untere lippenförmige Zipfel viel grösser und geigenförmig. (*Curcuma rotunda L. Rheede, hort. mal.* 11. *t.* 10. *Rumph. Amb.* 5. *t.* 69. *f.* 1.) In Ostindien und auf den Inseln des indischen Oceans. 4. — Der knollige Wurzelstock ist aussen schön gelb und mit blassgelben dünn-spindelförmigen, langen und fleischigen Fasern besetzt. Die Blätter nebst den Blattstielen sind 2—3 Fuss lang, 6—12 Zoll breit, spitzig, kahl und bilden mit dem Grunde der Blattstiele eine Art Stengel, während der obere Theil derselben tief gerinnt und mit einem 2spaltigen Blatthäutchen versehen ist. Die ein-

seitige zwischen den Blattstielscheiden verborgene Aehre ist mit vielen paarweis stehenden, sitzenden, lanzettlichen Deckblättern besetzt. Die Blüten entwickeln sich nach einander, haben dünne lanzettliche, gerade, blass bräunlich-röthliche Blumenkronenzipfel und eine ebenso gefärbte, gleich lange Nebenkrone, deren unterer Zipfel viel länger und breiter und kräftiger gefärbt ist. Narbe gross, mit einer halbmondförmigen Mündung, an einer Seite 3zähnig. — Die ingwerartig riechende und schmeckende Wurzel wird in Südasien häufig als Arznei gebraucht. Auch soll sie nach Europa als Runde Curcuma, *Radix Curcumae rotundae*, gebracht worden sein; allein wahrscheinlich ist die jetzt zuweilen als Runde Curcume noch vorkommende Drogue nichts anderes als die kleinern rundlichen Knollen von *Curcuma longa L* (s. d.)

Kaempferia rotunda *L.* Runde Kämpferie. Blätter länglich-lanzettlich, kahl, unterseits punktirt; Zipfel der Nebenkrone lanzettlich, spitzig; Lippe verkehrt-herzförmig, gekerbt. (*Rheede, hort. mal.* 11. *t.* 9. *Curt. Bot. Mag. t.* 902. *Jacq. hort. Schoenb.* 3. *t.* 317. *Düsseld. Samml. Suppl. V. Blackw. t.* 399.) In Ostindien einheimisch und daselbst überall angepflanzt. 4. Die Wurzel besteht aus vielen büschelförmigen verbundenen, länglich-eirunden, aussen bräunlichgrauen, inwendig weissen Knollen und einfachen Fasern. Sie ist in Ostindien als auflösendes und harntreibendes Mittel bei Leberleiden und allgemeiner Hautwassersucht im Gebrauche. Sonst glaubte man, dass von dieser Pflanze die Runde Zittwerwurzel, *Radix Zedoariae rotunda*, abstamme, was aber schon deshalb nicht sein kann, weil die obige nur schwach aromatisch ist. Wahrscheinlicher ist jene von *Curcuma Zerumbet Roxb.* (s. d.) abzuleiten.

Kaempferia Roxburghiana *Roem. et Schult.* Blätter sitzend, linealisch-lanzettlich, wellig, kahl; Zipfel der Nebenkrone länglich-linealisch, stumpf. (*Kaempferia angustifolia Roxb. non Jacq.*) In Ostindien, 4. Die knollige mit vielen Fasern besetzte gewürzhafte Wurzel dient in Südasien als aromatische Arznei.

Käsepappel. S. *Malva rotundifolia L.*

Käsepappel, Grosse. S. *Malva sylvestris L.*

Kaffebaum. S. *Coffea arabica L.*

Kaiserkrone. S. *Fritillaria imperialis L.*

Kaiserwurz. S. *Imperatoria Ostruthium L.*

Kakaobaum. S. *Theobroma Cacao L.*

Kalanchoë laciniata *De C.* (*Rumph. Amb.* 5. *t.* 95. *De C. pl. gr. t.* 100. *Weinm. t.* 435. *Cotyledon laciniatum L.*) Ein auf den ostindischen Inseln einheimischer Halbstrauch aus der Famil. *Crassulaceae De C.*, dessen Saft als kühlendes Mittel bei Fiebern auf den Molukken angewendet wird.

Kalk, *Calx, Calcaria, Calcia.* Die in der Natur weit verbreitete Kalkerde wird nicht im reinen Zustande, sondern stets in Verbindung mit andern Stoffen, vorzüglich mit Säuren, aufgefunden. Mit Arseniksäure als Pharmakolith (Arsenikblüthe Wern.); mit Flusssäure als Flusspath (s. d.); mit Schwefelsäure als Gyps (s. d.); mit Phosphorsäure als Apatit im Mineralreiche, und als Knochen, Gehäuse und Schalen vieler Thiere im Thierreiche; mit Salpetersäure als Kalksalpeter, der sich in feuchten Mauern besonders der Schaf- und anderer Ställe erzeugt und efflorescirt; (In Nordamerika findet sich nach Shepard ein Fossil in den Kalkhöhlen Kentuckys, das er Nitrocalcit nennt und das aus 57,44 Salpetersäure, 32 Kalk und 10,56 Wasser besteht.) mit Wolframsäure als Scheelspath oder Tungstein (Schwerstein Wern.); endlich mit Kohlensäure als Kalkspath, welcher am häufigsten und ganze Gebirgszüge bildend vorkommt und Gegenstand dieses Artikels ist.

Digitized by Google

Kalkspath (Späthiger Kalkstein; Rhomboedrisches Kalkhaloid Mohs.; Kohlensaurer Kalk; Carbonspath Breith., zum Theil.) Seine Krystallisation ist rhomboedrisch und die Grundform ein stumpfes Rhomboeder von 105° 5′ durchschnittlich (von 105° 1′— 105° 18′) in verschiedener Ausbildung; Structur höchst vollkommen parallel den Flächen des Grundrhomboeders, unvollkommen parallel der gerade angesetzten Endfläche, den Flächen des stumpfern Rhomboeders und der 6seitigen Säule, endlich auch strahlig, dicht, faserig und erdig; Bruch muschlig, aber nur selten bemerkbar; Kalkspathhärte oder = 3; spröde in geringen Grade; spec. Gew. 2,6 — 2,75; wasserhell, weiss, grau, roth, braun, gelb, grün, blau, schwarz; Glasglanz von allen Graden, auf der vollkommnen Structurfläche und der gerade angesetzten Endfläche mehr oder minder perlmutterartig; vollkommen durchsichtig, von ausgezeichneter doppelter Strahlenbrechung (beim Isländischen Kalk- oder Doppelspath) bis undurchsichtig. Vor dem Löthrohre unschmelzbar; in einer Glasröhre erhitzt nicht zu Pulver zerfallend, wie diess beim Arragonit, einem gleichfalls kohlensauren Kalk, der zugleich kohlensauren Strontian und Eisenoxydhydrat enthält, der Fall ist. In Salz- und Salpetersäure unter Brausen auflöslich. Bestandtheile: Kohlensäure, Kalk und in einigen Abänderungen etwas Bitumen.

Analysen nach Bucholz.

	Kalk	Kohlensäure.	Wasser.
des Isländischen Doppelspaths	56,5	43,0	0,5
des Faserigen Kalkspaths	56,0	43 0	1,0
der Kreide	56,5	43,0	0,5

Die Krystallformen sind bei diesem Fossil höchst mannigfaltig; man kennt mehr als 90 einfache Formen und gegen 700 Combinationen; die Krystalle sind von sehr verschiedener Grösse, die Säulen bisweilen nadelförmig und die Tafeln papierdünn bis zu bedeutenden Durchmessern; nicht selten finden sich auch Zwillingskrystalle; ausser in Krystallen und Krystalldrusen findet man den Kalkspath auch sehr häufig derb, eingesprengt und in sehr verschiedenen und besondern und fremdartigen Gestalten. Man unterscheidet folgende Arten:

1) Blättriger Kalkspath. Krystallisirt, derb, eingesprengt, kugelig, mandelförmig, tropfsteinartig (Blättriger Kalksinter), und in Versteinungsformen; vollkommen blättrig; Absonderungen: eckig-körnig, stänglich, schaalig; wasserhell, weiss, wachsgelb bis zu verschiedenen Nuançen von Braun, schwarz, roth in verschiedenen Nuançen, nur bisweilen auch violett oder grün; spiegelflächig glänzend bis wenig glänzend, oft irisirend; durchsichtig bis undurchsichtig.

A. Gemeiner blättriger Kalkspath. Farben licht, nicht dunkel oder schwarz; durchsichtig bis an den Kanten durchscheinend. Es ist reiner kohlensaurer Kalk, der nur bisweilen etwas wenig Eisen- oder Mangenoxyd enthält.

a) Körnig-blättriger Kalkspath (Körniger Kalkstein, Urkalkstein, Marmor zum Theil). Krystallisirt, derb u. s. w. Absonderungen: gross- bis fein- und kleinkörnig. Er bildet eigne Gebirgsmassen und findet sich ziemlich in allen Gebirgsformationen, weit über die Erde verbreitet. Die schönsten Krystalle kommen vor in England, Island, Frankreich, Tyrol, Sachsen, Böhmen und Schlesien. Seltner ist er auch in jüngern Gebirgen anzutreffen, so in Griechenland als Carrarischer Marmor, von schön weisser Farbe und fein körniger Structur. Er wird ausser zu vielen andern Zwecken zu Bereitung von reiner Kalkerde oder zum Kalkbrennen benutzt. Wenn die Pharmacopöen den Apothekern vorschreiben, den Kalk selbst zu brennen: so empfehlen sie Körnigen Kalkstein oder Marmor, *Marmor album.*

Digitized by Google

b) Schalig-blättriger Kalkspath, Schieferspath (Blättriger Aphrit). Derb, meist krummblättrig, dünnschalig abgesondert, weiss, gelblich oder röthlich weiss, an den Kanten durchscheinend, perlmutterglänzend. Auf Lagern und Gängen in ältern Gebirgsformationen, in Sachsen, Norwegen u. s. w.

c) Stänglich-blättriger Kalkspath, Stängelkalk. Krystallisirt und derb, geradstänglig abgesondert. Findet sich häufig mit dem körnigen gemeinschaftlich.

B. Chalcedoidischer blättriger Kalkspath.

C. Anthrakonitischer blättriger Kalkspath, Kohlenkalkspath.

D. Bituminöser blättriger Kalkspath, Stinkspath, Stinkstein. Derb, nur selten rhomboedrisch krystallisirt, körnig oder stänglig abgesondert, graulich-schwarz oder gräulichbraun, undurchsichtig, gerieben einen unangenehmen ammoniakalischen und urinösen oder bituminösen Geruch entwickelnd. Ehedem war diese Abänderung als Schweinstein, *Lapis suillus s. porcinus, Carbonas calcicum bituminatum*, gebräuchlich. Man findet den Stinkkalk in verschiedenen Gegenden, in der Schweiz, in Tyrol, am Harz u. s. w.

2) Strahlig-faseriger Kalkspath (Faserkalk, Atlasspath). Derb, plattenförmig, tropfsteinartig, traubig, nierenförmig, knollig, röhrenförmig u. s. w.; parallel oder auseinanderlaufend strahlig und faserig, zum Theil auch krummschalig und dünnstänglig abgesondert; weiss, fleisch- und ziegelroth, braun, gelb, grünlich, selten himmelblau und rosenroth; glänzend und wenigglänzend von Seidenglanz; durchscheinend bis nur an den Kanten durchscheinend.

Der tropfsteinartige oder stalaktitische faserige Kalkspath findet sich in den Höhlen des körnigen Kalksteins, des Uebergangkalks, des Jurakalks u. s. w. an vielen Orten; er wird gewöhnlich Tropfstein, Höhlenkalkstein, Faseriger Kalksinter genannt und führte früher in den Officinen folgende Namen: Beinbruch, Beinwell, Bruchstein, *Osteocolla, Lapis Osteocollae*. Man schrieb ihm verschiedene Kräfte zu. Eine graue, undeutlich-faserige, kegelförmig-stänglige und zum Theil gebogen schalige Abänderung, welche etwas Thon enthält und sich in Kalk- und Sandsteingebirgen in England, Schonen, Würtemberg u. s. w. findet, wird Tutenkalk, Tutenmergel, Nagelkalk genannt. Auch dieser Tutenkalk kam bisweilen in den Apotheken vor.

3) Dichter Kalkspath, Dichter Kalkstein. Derb, in verschiedenen Formen und in Versteinerungsgestalten; Bruch: dicht, splittrig, uneben, flach muschlig bis eben; unabgesondert oder kugelig abgesondert; grau, schwarz, bunt, selten weiss; matt oder wenig schimmernd; undurchsichtig, oder höchstens schwach an den Kanten durchscheinend.

A. Kugelig-körniger dichter Kalkspath, Roogenstein oder Oolith. Derb, kleinkugelig-körnig abgesondert bis zur undeutlichen Kleinheit der Körner (Hornmergel); graue oder bräunliche Farben; ist theils reiner kohlensaurer Kalk, theils mit etwas Thon verbunden. Er kommt in mächtigen Lagern in vielen Gegenden, am Jura, in Thüringen, Frankreich, England, Schottland u. s. w. vor.

B. Gemeiner dichter Kalkstein, Marmor zum Theil, Uebergangskalk, Flötzkalk. In grossen derben Massen, die bisweilen schiefrig abgesondert (Kalkschiefer) oder unabgesondert sind. Farben mannigfach: grau, braun, roth, gelb, oft gefleckt, gewölbt, geadert. Es ist gewöhnlich reiner kohlensaurer Kalk, der nur bisweilen etwas eisenhaltig ist. Man unterscheidet nach den Farben verschiedene Abänderungen, als Florentiner Ruinenmarmor (graugelb mit braunen Zeichnungen von Ruinen und dergl., findet sich am Po und Arno); Dendritenmarmor, mit baumartigen Zeichnungen; Muschelmarmor, mit lebhaftem opalisirendem Farbenspiele u. s. w.

C. Bituminöser dichter Kalkstein oder Stinkstein (Stink-

kalk, Lucullan, Lucullit, Saustein). Derb, ohne Absonderungen und mit schwärzlichgrauen Farben. Er ist bitumenhaltig und entwickelt gerieben einen kräftig ammoniakalischen Geruch. Diese Abänderung war gleichfalls ehedem als *Lapis suillus s. porcinus* officinell. Er findet sich in Thüringen, Hessen, Würtemberg, Frankreich u. s. w.

D. Tuffartiger dichter Kalkstein, Kalktuff (Tuffstein, Tuffkalk, Duckstein, Mergeltuff zum Theil.). Ist porös, röhren- oder pfeifenförmig, zellig, mit Pflanzenabdrücken und dergleichen versehen; gelblichgrau, gelblichbraun, ochergelb. Er findet sich häufig in verschiedenen Gegenden Deutschlands, in Frankreich u. s. w. In Italien bei Tivoli erscheint er als ein Niederschlag warmer Quellen und hat den Namen *Travertino (Confetto di Tivoli)*. Früher war der Kalktuff als *Osteocolla, Lapis Osteocollae*, Beinwell, Beinbruch bisweilen in den Officinen vorhanden.

4) Erdiger Kalkspath. Derb, feinerdig; weich bis zerreiblich; gelblichweiss, reinweiss; matt; undurchsichtig; abfärbend; mager anzufühlen. Er ist reiner kohlensaurer Kalk.

A. Kreide, *Creta alba s. argentaria, Terra calcarata, Calcaria carbonica.* Derb; weich; spec. Gew. 2,7; schreibend; sehr mager anzufühlen. Die Analyse von Bucholz ist oben angegeben. Sie findet sich in einigen Gegenden sehr verbreitet, so in Pommern, Dänemark, Frankreich, England und macht ein Gebirgsglied des jüngern Flötzgebirges aus, ganze Felsenmassen darstellend. Sie wird ausser zu vielen technischen Zwecken in den Officinen zu Präparaten gebraucht und ist ein gutes *Absorbens*.

B. Bergmilch, Mondmilch, (richtiger wollen Manche Montmilch schreiben, ableitend von *Mons*, oder französisch *Mont (Lait de montagne)*; allein das wäre eine *vox hybrida* und nichts Besseres, auch ist *Lac lunae* (Mondmilch) seit langen Zeiten als Benennung gebraucht worden) Mehlkreide, Breimehl, Mondlack, Guhr, Bergguhr, Mineralischer Schwamm, Mineralischer Agarik, Bergmehl, Himmelsmehl, *Lac lunae, Axungia lunae, Bolus candida, Agaricus fossilis s. mineralis, Calcareus lactiformis, Terra calcaria lactiformis, Stenomarga, Creta farinacea, Morochthus.* Derb, schaumartig, als Ueberzug; staubartig; zerreiblich; sehr leicht; fein anzufühlen. Diese Abänderung bildet sich noch fortwährend in Klüften und Höhlen der Kalkgebirge, im Jurakalk, im körnigen Kalkstein u. s. w. in vielen Gegenden. Sie war früher wie anderer kohlensaurer Kalk gebräuchlich.

C. Schaumerde, Schaumkalk u. s. w.

Zu den Arzneikörpern, welche vorwaltend kohlensauren Kalk enthalten und wie dieser zum Theil benutzt werden, denen man jedoch früherhin zum Theil auch noch andere Wirkungen beimass, gehören aus dem Thierreiche noch folgende: Die Deckel von *Strombus lentiginosus L.* (s. d.); die Austerschalen *(s. Ostrea edulis L.)*; Schneckenschalen; die Eierschalen; die Weissen Korallen *(s. Oculina virginea Lam.)*; die Rothen Korallen *(s. Corallium rubrum Lam.)*; die Meerzähne oder Zahnpurpurschnecken *(s. Dentalium L.)*; die Perlmutter und die Perlen *(s. Meleagrina margaritifera Lam.)*; die Meerbohnen oder die Deckel einiger Arten von Meerschnecken *(s. Turbo L.)*; die die Mündung des Gehäuses der Weinbergsschnecke verschliessenden kalkigen Plättchen, Schneckendeckelein, *Opercula s. Folia Cochlearum (s. Helix pomatia L.)*; das Weisse Fischbein, *Os Sepiae (s. Sepia officinalis L.)*; die Karpfensteine (s. Karpfen); die Kaulbarschsteine *(s. Perca fluviatilis L.)*; verschiedene Versteinerungen oder Petrefacten, so die Judensteine, *Lapides Judaici, Phoenicites, Thecolithes* d. h. Stacheln versteinerter Meerigel, welche aus Palästina gebracht wurden; die Katzensteine, Luchssteine *(s. Lapis Lyncis L.)*; die Krebsscheeren, Krebsaugen *(s. Astacus fluviatilis Fabr.)*, die erstern wurden auch vom Taschenkrebse, *Cancer Pagurus L. (Brachyura arcuata Latr. Herbst. Canc. t. 9. f. 59. Pennant, IV. t. 3. f. 7.)*, welcher sich in den Meeren ums ganze nördliche Europa befindet, sehr schmackhaft ist und bisweilen gegen 1 Fuss breit und 5 Pfund

schwer wird, genommen; die Asche verbrannter Thiere, so die des Igels (s. *Erinaceus europaeus L.*); der Schwalben (s. *Hirundo rustica L.*); und Schwalbennester, der Zaunkönige (*Motacilla Troglodytes L.*); der jungen Hasen (s. *Lepus timidus L.*); der Maulwürfe (*Talpa europaea L.*).

Kalmia latifolia *L.* (*Lam. Ill. t. 363. f. 1. Trew. Ehr. t. 38. f. 1. Bot. Mag. t. 175. Mich. arb. 3. t. 5. Bigel. 1. t. 13.*) Ein 4—6 Fuss hoher Strauch Nordamerikas aus der Famil. *Ericeae Brown.*, dessen Blätter narkotisch scharf wirken, und wie die verschiedener anderer Arten der Gattung *Kalmia* in Amerika gegen Durchfälle und von den Eingebornen auch gegen Hautausschläge und Syphilis angewendet werden.

Kalmus. S. *Acorus Calamus L.*

Kamettia malabarica *Kost.* (*Kametti-valli Rheede, hort. mal. 9. t. 14.*) Ein kletternder Strauch Malabars aus der Familie *Apocyneae Brown.*, dessen milchende Zweige und Blätter innerlich gegen verschiedene Kachexien, äusserlich und innerlich bei Hautkrankheiten und gegen Gicht gebräuchlich sind.

Kamille. S. *Anthemis Michel.*

Kamille, Aechte. S. *Matricaria Chamomilla L.*

Kamille, Römische. S. *Anthemis nobilis L.*

Kamille, Stinkende. S. *Maruta foetida Cass.*

Kamille, Wilde. S. *Anthemis arvensis L.* und *Matricaria inodora Lin.*

Kampfer und **Kampferbaum.** S. *Camphora Nees.* und *Camphora officinarum C. Bauh.*

Kampfer von Baros, Borneo oder **Sumatra.** S. *Dryobalanops Camphora Colebr.*

Kampferkraut, *Herba Camphoratae,* werden die beblätterten Zweige von *Camphorosma monspeliaca L.* genannt.

Kanahia laniflora *R. Br.* (*Asclepias laniflora Forsk. Vahl. symb. 1. t. 7.*) Ein Strauch Arabiens und Abyssiniens aus der Familie *Asclepiadeae Brown.* Die ganze Pflanze enthält reichlich einen Milchsaft, den man mit Butter gemischt gegen Krätze anwendet.

Kannenkraut. S. *Equisetum arvense L.*

Kappernstrauch. S. *Capparis L.*

Kapuziner-Kresse. S. *Tropaeolum majus L.*

Karbe. S. *Carum Carvi L.*

Kardamomen. S. *Cardamomum.*

Karden. S. *Dipsacus Tournef.*

Kardobenediktenkraut. S. *Cnicus benedictus Gaertn.*

Karpfen, *Cyprinus Carpio L.* (*Bloch, Deutschl. Fische I. t. 16, 17. Gesner, 368. Marsili IV. t. 19. Meidinger. 1. t. 6. — Skelet in Meyer. Thier. 1. t. 7. — Schädel bei Spix, t. 9. f. 19—21.*), ein bekannter Fisch (Cl. *Pisces*; Sect. *Ostacanthi*, Grätenfische; Ord. *Malacopterygii Cuv.*, Aechte Grätenfische; Subord. *Malacopterygii abdominales*, Bauchflosser; Fam. *Cyprinacei* Karpfen), welcher sich in allen Flüssen und Seen Europas vorfindet, ursprünglich im südlichern Europa einheimisch war und jetzt überall in Teichen gehegt und gepflegt wird, weil sein Fleisch sehr schmackhaft ist. Ehedem war das Grundschädelbein, *os basilare*, des Karpfens unter dem Namen Karpfenstein, *Lapis Carpionis, Lapides Carpionum*, gebräuchlich und

Digitized by Google

ihm wurden verschiedene Wirkungen zugeschrieben; allein es wirkt nur wie kohlensaurer Kalk und ist längst aus dem Arzneischatze verschwunden. Es hat eine 3eckige Gestalt und eine Färbung und Härte wie weissgelbes Horn.

Ausser dem Karpfen sind noch viele Arten der Gattung *Cyprinus* eine wohlschmeckende Speise und werden desshalb nicht selten auf die Märkte gebracht.

Kartoffel. S. *Solanum tuberosum L.*

Kasaiio racemosa *Dennst.* (*Rheede, hort. mal. 4. t. 30.*) Ein Baum mit immergrünen, eiförmigen oberseits dunkelgrünen und glänzenden, unterseits zottig-weichhaarigen Blättern von 7—9 Zoll Länge und 4—5 Zoll Breite, welche auf über 1 Zoll langen Stielen stehen. Blütentrauben am Ende der Zweige und in den obersten Blattachseln, äusserst reichblütig 1—1½ Fuss lang und gemeinschaftlich eine sehr grosse Rispe darstellend. Blüten klein, weisslichgrün, wohlriechend. Beere 2fächrig, vielsamig, länglich-oval, roth und glänzend. Die Stellung der Gattung im natürlichen Systeme ist noch nicht ermittelt. — Die Blätter werden mit Honig verbunden als schweisstreibende Arznei gebraucht, welches besonders den Durchbruch von Hautausschlägen erleichtert und befördert.

Kastanienbaum, Aechter. S. *Castanea vesca Gaertn.*

Katze. S. *Felis L.*

Katze, Wilde. S. *Felis Catus L.*

Katzen-Gamander, Katzenkraut. S. *Teucrium Marum L.*

Katzen-Minze. S. *Nepeta Cataria L.*

Kellerasseln. S. *Millepedes.*

Kellerhals. S. *Daphne Mezereum L.*

Kentrophyllum *Neck., De C.* Dornhülle. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae.* Gruppe: *Cynareae De C. — Syngenesia. Polygamia aequalis L. Syst. — Charact. Gen.:* Blütenkörbchen homogamisch, viel- und gleichblütig. Hüllkelch ziegeldachig von eiförmigen Schuppen, von denen die äussern blattartig, fiederig-gelappt, dornig, die innern länglicher, kaum etwas gezähnt und zugespitzt-fastdornig sind. Blütenlager dick, franzig oder borstig spreublättrig. Blumenkronen röhrig, 5spaltig, gleich und regelmässig zwitterig, nur von denen des Strahl bisweilen unfruchtbar und fadenförmig. Staubfäden in der Mitte mit einem Bündel steifer Haare gleichsam manschettenartig besetzt. Früchte dick, verkehrteiförmig-fast 4kantig, kahl, an der Spitze zähnig gekerbt; Fruchtkrone bei sämmtlichen spreuig-borstig, vielreihig; bei den randständigen lanzettlich-linealisch oder fast fehlend. Die vorletzte Reihe der Borsten länger, die innerste viel kürzer, zusammenneigend.

Kentrophyllum lanatum *De C.* Wollige Dornhülle. Stengel am Grunde haarig, an der Spitze spinnenwebig-wollig; untere Blätter fiederspaltig, gezähnt, die obersten stengelumfassend, fiederspaltig-gezähnt; Hüllkelch mehr oder weniger wollig. (*Carthamus lanatus L. Blackw. t. 468. Bot. Mag. t. 2142. Centaurea lanata De C. fl. fr. Kentrophyllum luteum Cass. Atractylis lanata Scop. Atractylis Fusus agrestis Gaertn. fruct. et sem. 2. t. 161. Atractylis pilosa Moench.*) Auf wüsten Plätzen in Süddeutschland, in der Schweiz, Südeuropa, Kleinasien und am Vorgebirge der guten Hoffnung, wohin sie wahrscheinlich gebracht worden ist. ☉. Der aufrechte, starre, 1—2 Fuss hohe, rundliche Stengel ist mehr oder minder haarig und spinnenwebig-wollig, bisweilen sogar ziemlich kahl, nach oben wenig ästig. Blätter länglich, leierförmig fiederspaltig, stark netzaderig, flockig-wollig; die untersten 3—4 Zoll lang, in einen Blattstiel herablaufend, die obern kleiner

und die obersten nur 1 Zoll lang; die Lappen und Zähne endigen in steife Dornen. Blütenkörbchen einzeln am Ende der Aestchen. Hüllkelch eirund, mehr oder weniger dicht spinnenwebig-wollig; die äussern Hüllblätter abstehend, länger als die obersten Blätter und fast ganz wie diese gestaltet; die mittlern nur an der obern Hälfte blattartig; die innersten lanzettlich, strohgelb, am Rande vertrocknet und nach oben wimperig, an der Spitze schwächer dornig und anliegend. Blütchen gelb. — In Südeuropa wird das Kraut, *Herba Atractylis*, häufig angewendet. Es ist sehr bitter und kommt in seiner Wirksamkeit sehr mit dem Kardobenediktenkraute *(Cnicus benedictus Gaertn.)* überein. Es ist als auflösend-tonisches Heilmittel besonders bei Krankheiten gebräuchlich, welche aus Trägheit oder Schwäche der Verdauungsorgane entspringen.

Kerbel, Aechter. S. *Anthriscus Cerefolium Hoffm.*

Kerbel, Spanischer. S. *Myrrhis odorata Scop.*

Kerbel, Wilder. S. *Anthriscus sylvestris Hoffm.*

Kermesbeere. S. *Phytolacca Tournef.* und *Coccus Ilicis Fabr.*

Kermeseiche und **Kermeskörner.** S. *Quercus coccifera L.*

Kermesschildlaus. S. *Coccus Ilicis Fabr.* und *Quercus coccifera L.*

Ketmiae aegyptiacae Semen. S. *Abelmoschus moschatus Moench.*

Keuschbaum, Keuschlamm. S. *Vitex Agnus castus L.*

Keyri Flores. S. *Cheiranthus Cheiri L.*

Khaya senegalensis *Guill. et Per.* Afrikanischer Mahagonybaum. *(Fl. seneg. t. 32. Descourt. fl. méd. d. Ant. 6. t. 416. Swietenia senegalensis Desr.)* Ein 80—100 Fuss hoher Baum, der am Grünen Vorgebirge und in Senegambien einheimisch und nach Westindien verpflanzt worden ist, woselbst er jetzt fast verwildert vorkommt. Er gehört zur Famil. *Cedreleae Brown.* — *Monadelphia. Octandria L. Syst.* — Der dicke Stamm ist mit einer graubraunen, etwas rissigen Rinde bedeckt und hat zahlreiche lange abstehende Aeste. Blätter kahl, 3—6paarig-gefiedert: Blättchen gegen- oder wechselständig eirund-länglich oder lanzettlich, ungleichseitig, 2—6 Zoll lang, 1—2 Zoll breit, kurz gestielt, ganzrandig, wellenförmig, lederartig, blassgrün, oberseits glänzend. Die kleinen weissen Blüten stehen in schlaffen, verlängerten, reichblütigen Rispen. Kelch 4blättrig, geschindelt, fast becherförmig. Blumenblätter 4, eiförmig, stumpf, concav. Staubfadenröhre am Grunde bauchig, weisslich rosenroth, an der Spitze 8zähnig, mit fast herzförmigen Zähnen, innen 8 Antheren tragend. Griffel kurz, dick, säulenförmig, gerieft mit scheibenförmiger, dicker, 4spaltiger Narbe. Kapsel 4fächerig, 4klappig, kugelrundlich, von der Grösse einer Pfirsche, von der Spitze bis fast zum Grunde sich öffnend. Die Samen stehen in einer Reihe zu 6 und sind hautrandig, fast rundlich, bräunlich. — In Gambia und an Senegal, so wie in Westindien gebraucht man die sehr bittere und herbe Rinde als ein Ersatzmittel der Chinarinde. Auf den Antillen wird auch eine Abkochung der Aeste und Blätter als adstringirendes Mittel bei Verwundungen, Blutungen und Leukorrhöen, sowie das aus dem Stamme fliessende Harz als Niesemittel angewendet. — Das Holz wird als eine Art Mahagoniholz nach Europa gebracht.

Kiefer. S. *Pinus sylvestris L.*

Kielmeyera speciosa *St. Hil. t. 48.* Ein kleiner Baum Brasiliens, besonders der Provinz Minas-Geraës aus der Familie *Ternstroemiaceae Kunth.* Man benutzt in Brasilien die sehr schleimigen Blätter zu erweichenden Umschlägen und zu Bädern.

Kien-Porst, Kienrost. S. *Ledum L.* und *Ledum palustre L.*

Kikekunemaloharz. S. *Gummi-Resina Kikekunemalo.*

Kino, *Gummi Kino, Gummi gambiense, Gummi Gambiae, Gummi de Gambia, Gummi adstringens gambiense, Gummi adstringens Fothergilli, Gummi rubrum,* Kino, Kinogummi, Fothergillsches Kinogummi. — Mit diesen Namen werden verschiedene Pflanzensäfte, die man durch Auskochen gewinnt, belegt. Ueber ihre Abstammung herrschen noch viele Unsicherheiten. Zuerst scheint Moor das Kino bekannt gemacht zu haben, indem er in seiner Reise nach dem Innern von Afrika darüber Einiges berichtet. Fothergill lenkte die Aufmerksamkeit zuerst 1757 auf diesen Arzneikörper, sagt aber, dass er durch einen andern englischen Arzt Aldfield darüber belehrt worden sei. Mungo Park machte zuerst die Entdeckung, dass das Afrikanische Kino von einer Art der Gattung *Pterocarpus* abstamme. — Man hat jetzt mehre Sorten, besonders nach ihrem Vaterlande und ihrer Abstammung unterschieden, die jedoch nicht alle im Handel, wenigstens nicht in dem deutschen Droguenhandel vorkommen.

1) Das ächte oder wahre Afrikanische Kino, *Kino verum, Kino gambiense, Kino africanum,* welches von *Pterocarpus senegalensis Hook. (Drepanocarpus senegalensis Nees.),* durch in die Rinde gemachte Einschnitte ausfliesst und an der Luft erhärtet. Es soll diese Aechte Sorte nach Guibourt eine lange Zeit aus dem Handel verschwunden gewesen und erst seit einigen Jahren wieder in den Londoner Handlungen vorgekommen sein. — Nach ihm besteht es aus kleinen länglichen Körnern oder Tropfen, welche sich durch die Rinde hindurch gedrängt haben und desshalb häufig noch an kleinen Rindensplittern ansitzen. Diese Tropfen sind aussen runzelig, erscheinen in Masse beisammen schwarz, sind aber gegen das Licht gehalten und in dünnen Splittern durchscheinend und dunkel rubinroth. Es besitzt dieses Kino einen stark und rein adstringirenden Geschmack. Im kalten Wasser bläht es sich auf und färbt dasselbe langsam und schwach roth, wobei nur wenig sich auflöst. Das im kalten Wasser aufgequollene Kino lässt auch an sehr kleinen Stücken noch eine verschiedenartige Färbung erkennen, die unveränderten Stellen erscheinen wie ein unlösliches, zähes, elastisches Gummi, die in der Färbung geänderten, meist nach aussen gelegenen Stellen, scheinen eine Verbindung dieses Gummi mit einer durch den Sauerstoff der Luft unlöslich gewordenen rothen Farbstoffs zu sein. In kochendem Wasser löst sich weit mehr auf, und die Flüssigkeit wird dunkelroth gefärbt, trübt sich aber beim Erkalten. Wahrscheinlich ist also dieses *Kino* eine Mischung eines gummiartigen und eines rothen adstringirenden Farbstoffs, welche zusammen aus der Rinde des Baums hervortreten. In Deutschland findet sich diese Sorte nicht im Handel; dagegen aber eine andere ähnliche, nämlich das sogenannte *Kino in granis,* Kino in Körnern. Es besteht dieselbe aber nicht aus Körnern, sondern aus kleinen, eckigen, scharfkantigen Bruchstücken von glänzend schwarzer Farbe, unter denen sich jedoch nicht selten grössere mehr oder weniger 4eckige, aussen umbrabraun bestäubte Stücke befinden. Gegen das Licht gehalten sind kleine Splitter oder dünne Stückchen durchscheinend, schön rubinroth. Durchs Zerreiben geben sie ein hoch rothbraunes Pulver. Der Geruch fehlt. Beim Kauen springt es leicht zwischen den Zähnen und klebt an ihnen an, wobei es rein zusammenziehend, später aber etwas süsslich schmeckt und den Speichel schwach blauroth färbt. Wahrscheinlich von derselben Sorte sind die gestaltlosen grossen Massen oder Klumpen, an denen Schilfblätterstückchen kleben und welche eine rothschwarze Farbe und starken Glanz haben. Im Innern zeigen solche Klumpen häufig kleine Höhlen, und sie zerspringen desshalb und weil sie fest und spröde sind, durch Druck und Stoss leicht zu kleinen Stückchen, die vorige Sorte in Körnern bildend. Durch Erhitzung bläht sich dieses Kino nur wenig auf, beim Glühen verglimmt es ohne mit Flamme zu brennen und hinterlässt eine weisse lockere, leichte Asche. Im kalten Wasser löst sich ziemlich die Hälfte auf

Digitized by Google

und bildet eine schön hochrothe Flüssigkeit, welche etwas ins Gelblichbraune zieht oder im concentrirten Zustande auch blutroth ist. Im kochenden Wasser wird es ziemlich vollständig zu einer dunkelrothen Flüssigkeit aufgelöst, die beim Erkälten sich trübt. Salzsaures Eisenoxyd fällt den kalten Auszug stark schmutzig schwarzgrün. Sublimat fällt fleischfarbene Flocken, Bleizucker dunkel schmutzig violette Flocken; Brechweinstein veranlasst sogleich hellbraunröthliche Trübung. Weingeist löst das im Wasser Unlösliche bei gewöhnlicher Temperatur fast ganz und hinterlässt nur braungelbe durchscheinende Flocken, die Flüssigkeit ist blutroth, wird aber durch salzsaures Eisenoxyd schwarzgrün.

2) Das Indische, Ostindische oder Asiatische Kino, *Kino orientale, asiaticum s. ostindicum,* wird von den meisten Autoren von *Butea frondosa Roxb.* abgeleitet. Nach Roxburgh tritt nämlich aus der verletzten Rinde dieses Baumes während der heissen Jahreszeit ein rother Saft hervor, welcher an der Sonne zu einem rubinrothen, leicht zerbrechlichen und stark adstringirenden Gummi erhärtet, länger den Einwirkungen der Sonne ausgesetzt seine Farbe in Schwarz verändert. Der Geschmack ist rein adstringirend. In der Wärme schmilzt dieser Stoff nicht, bläht sich aber in einer Kerzenflamme auf und verkohlt ohne Geruch. Mit Wasser löst er sich zu einer dunkelrothen klaren Flüssigkeit auf; Weingeist löst ihn nur theilweis und die Lösung erscheint blässer, etwas trübe. Durch kohlensaures Kali erhält die wässrige Auflösung eine dunkelblutrothe Farbe und mit Eisensalzen entsteht eine haltbare Tinte; durch verdünnte Schwefelsäure wird sowol die spirituöse als auch die wässerige Lösung getrübt. — In vorbeschriebener Drogue glaubte man ziemlich allgemein das ostindische Kino zu erkennen, mit dem sie allerdings Aehnlichkeit hat, sich aber doch durch den Gehalt von eisenbläuendem Gerbstoff (Tinte) wesentlich unterscheidet. Bemerkens- und beachtungswerth ist es, dass nach Forbes Royle der Saft von *Butea frondosa Roxb.* in Indien *Kuni,* was dem Ausdruck *Kino* sehr verwandt ist, genannt wird. Nach Martius dürfte es möglich sein, dass die Kinosorte in Körnern, welche für afrikanisches Kino ausgegeben wird, gleichfalls nur ostindisches Kino sei und gleiche Abstammung habe. Nach Guibourt stammt von der *Butea frondosa* eine Catechusorte, welche er *Cachou de Butea frondosa* oder als *Cachou en masse* beschreibt. Diese Annahme scheint unrichtig zu sein. — Das Ostindische *Kino* kommt in Kisten von 1—2 Centner im Handel vor, an deren Deckel auf der innern Seite der Name John Brown sich zu befinden pflegt. Die Beschreibung, welche Thomson von diesem Kino giebt, stimmt fast ganz mit der oben unter dem Afrikanischen Kino gegebenen überein und bestätigt die Annahme von Martius. Nach der *Pharmacopoea boruss.* stammt das Ostindische Kino von einem noch unbekannten Baume Ostindiens, was die grösste Wahrscheinlichkeit für sich hat.

3) Das Neuholländische Kino, Botanybai-Kino, *Kino Novae-Hollandiae, Kino australe,* stammt von einem neuholländischen Baume, *Eucalyptus resinifera Sm.* — Es besteht aus mehr oder weniger grossen unebenen und eckigen Stücken von schwarzbrauner Farbe, die oft mit einem röthlichbraunen staubigen Anfluge überzogen sind. Der Bruch ist mehr oder weniger glänzend. Geschmack herb und bitterlich. Beim Kauen wird der Speichel schwach bräunlich gefärbt. Kaltes Wasser löst es nur zum Theil zu einer schmutzig trübbraunen Flüssigkeit. Es lässt sich leicht zu einem dunkelbraunen Pulver zerreiben, das dem Pulver des Lackritzensafts, *Succus Liquiritiae,* ähnlich ist. In kochendem Wasser aufgelöst giebt es eine trübe bräunlichrothe Flüssigkeit, welche durch mehrmaliges Filtriren nicht klar wird. Das getrocknete Filtrum ist nach Martius mehr roth gefärbt und enthält vielen unaufgelösten Rückstand. Die wässrige Abkochung wird durch Gallustinktur bräunlichgrün getrübt, durch kleesaures Ammoniak wenig verändert, durch schwefelsaures Eisenoxydul schmutzig schwarzbraun getrübt, durch Brechweinstein nur wenig getrübt, durch absoluten Weingeist entsteht ein flockiger Niederschlag. Im Platinlöffelchen schmilzt es nicht,

Digitized by Google

bläht sich aber stark auf und verglimmt unter Entwickelung eines Geruchs, wie der von verbranntem Lakritsensafte ist, zu einer weissen sehr voluminösen Kohle.

4) Das Amerikanische Kino, Westindische Kino, Amerikanisches Ratanhiaextract, Falsches Ratanhiaextract, Falsches Kino aus Jamaika, *Kino americanum, Kino occidentale, Extractum Ratanhiae americ., Ext. Rat. falsum.* Diese Kinosorte wird auf den Antillen und in Westindien aus den Zweigen von *Coccoloba uvifera L.* gewonnen, indem man nach Duncan ihr faseriges Holz mit Wasser kocht und die Abkochung zur Extractconsistenz abdampft, und dann allmälig eintrocknet. Nach Kunze ist es der freiwillig ausfliessende erhärtete Saft. Es ist eine kastanienbraune, in kleinern Stücken röthlich durchscheinende blasige Masse, welche beim Kauen zwischen den Zähnen knirscht. Die Stücke sind mehr oder weniger gross, aussen uneben und bisweilen mit einem röthlichen Pulver bestäubt; auf dem Bruche stark glasglänzend. Spec. Gew. nach Martius, 1,415. Sie lassen sich leicht zu einem hellkermesbraunen Pulver zerreiben. Der Geschmack ist bitter und stark zusammenziehend. Der Speichel wird stark rothbräunlich gefärbt. Vor dem Löthrohre schmilzt es, bläht sich stark auf, verbreitet einen eigenthümlichen Geruch und hinterlässt eine sehr leichte, blättrige Asche. Im heissen Wasser löst es sich vollständig zu einer durchscheinenden dunkelröthlichbraunen Flüssigkeit, die beim Erkalten trübe wird. Es ist diese Sorte eine ziemliche Zeit lang als Verfälschung des ächten Ratanhiaextracts im Handel vorgekommen, wesshalb wir am Ende dieses Artikels eine Uebersicht der Reactionsversuche von Martius mit Kinosorten und dem ächten Ratanhiaextract geben. — Vor etwa 10 Jahren hat Nardo das Extract von *Pinus maritima Mill.* als eine Art des *Catechu* empfohlen. Nach Martius scheint dasselbe milder als *Catechu* zu sein und sich mehr dem *Kino* zu nähern. Es sind kleine, dem Kino in Körnern ähnliche Stücke, die mehr schwarz sind, und gegen das Licht gehalten den rubinrothen Schein nicht besitzen. Der Geschmack ist adstringirend, balsamisch und nicht unangenehm. Im Platinlöffel schmilzt es, bläht sich nur wenig auf und entwickelt einen eigenthümlichen balsamischen, nicht unangenehmen Geruch. Es lässt sich leicht zu einem hochrothbraunen Pulver ähnlich dem des Kino in Körnern zerreiben. In kaltem Wasser löst es sich zu einer röthlichbraunen durchsichtigen Flüssigkeit. Durch Kochen mit destillirtem Wasser entsteht eine vollständige röthlichbraune Auflösung. Das getrocknete Filtrum erscheint bräunlichroth gefärbt und enthält einen geringen Rückstand.

Ausser den vorstehenden Sorten beschreibt Guibourt noch folgende:

Kino aus Columbien. Es kommt in 2—3 Pfund schweren Kuchen vor, an denen man aussen noch die Eindrücke eines Palmen- oder Schilfblattes bemerkt. Da es mit einem rothen Pulver überzogen ist, so hat es Aehnlichkeit mit dem Drachenblute. Es lässt sich leicht in unregelmässige Stücke zerschlagen, welche einen braunen, glänzenden und unebenen Bruch zeigen. Kleine Stückchen sind am Rande durchscheinend und etwas gelblichroth. Geschmack stark adstringirend und bitter. Zu Pulver zerrieben ist es orangeroth. Oft sind die Kuchen im Innern schimmelig. Diese Kinosorte ist im kalten Wasser zu einem grossen Theile, stärker noch im kochenden Wasser löslich; beim Erkalten trübt sich die helle schönrothe Flüssigkeit. In absolutem Weingeiste ist es fast vollständig löslich und giebt eine schönrothe Lösungsflüssigkeit; die durch zugesetztes Kalkwasser fleischroth wird. Salpetersäure veranlasst einen reichlichen orangerothen Niederschlag; Hausenblasenlösung einen röthlichen; schwefelsaures Eisenoxydul einen schwarzgrünen; Brechweinstein einen röthlichen.

Dunkelbraunes Kino von unbekannter Abstammung. Es kommt vor in würfeligen Stücken von 15—18 Linien Durchmesser, ohne äussere Eindrücke, von dunkelbrauner etwas leberbrauner Farbe. Ist glanzlos, adstringirend, bitter und etwas räucherig schmeckend.

Ausser diesen besitzt Guibourt noch eine Kinosorte, welche aus fast schwarzen, glanzlosen, zerreiblichen Stücken besteht und ein sehr dunkles

Digitized by Google

rothbraun-violettes Pulver giebt. Sie besitzt einen säuerlichen Geruch und einen herben scharf bittern, etwas dem Süssholze ähnlichen Geschmack.

Nach Breton erhält man auch aus *Swietenia febrifuga Roxb.* ein Extract, das mit dem ächten Kino Aehnlichkeit haben soll.

Zu den nachstehenden 4 Reactionsversuchen, welche Martius angestellt hat, wurden auf 15 Gran 2 Unzen destillirtes Wasser genommen und die gekochte Lösung kalt filtrirt; zu den mit den beiden letzten Ratanhiaextracten wurden die Extracte mit Wasser gekocht und nach der Erkaltung filtrirt.

Filtrirte wässerige Abkochung des	Kleesaures Ammoniak.	Schwefelsaures Eisenoxydul.	Brechweinstein.	Gallus-Tinctur.	Absoluter Weingeist.
Kino in Körnern. Afrikanisch.	Starken fleischrothen Niederschlag	Schmutzig röthlichbraune Trübung.	Nicht verändert.	Blieb damit helle.	Nicht verändert.
Kino in grossen Stücken. Neuholländisch.	Wenig verändert.	Schmutzig schwarzbraune Trübung.	Schwache Trübung.	Bräunlichgrüne Trübung.	Flockiger Niederschlag.
Extractum Pini maritimae.	Hellbräunlicher Niederschlag.	Schmutzig bräunlichgrüne Trübung.	Nicht verändert.	Schmutzig röthlichbraune Trübung.	Gelblichweisser flockiger Niederschlag.
Extractum Ratanhiae falsum oder *Kino americanum.*	Wenig weisslich röthlicher Niederschlag mit braunröthlicher Trübung.	Schmutzig violettbraune Trübung.	Sehr starke röthlichbraune Trübung.	Röthliche braune Trübung.	Wurde vollkommen durchsichtig und hell.
				Kalkwasser.	Salpetersaurer Baryt.
Dasselbe *Kino americanum.*	Wie vorher.	Schmutzig grünlichbrauner Niederschlag.	Hell röthlich braune Trübung.	Starker violettröthlicher Bodensatz.	Starker röthlichgelber Niederschlag.
Extractum Ratanhiae verum.	Dunkelröthlich braune Färbung mit sehr schwachem Bodensatz.	Starker schmutzigbräunlicher Niederschlag.	Röthlichbraune Trübung.	Starker ins Violette ziehender Niederschlag.	Sehr schwache fein flockige Trübung.

Kirschbaum. S. *Cerasus Juss.*

Kirschlorbeerbaum. S. *Cerasus Lauro-Cerasus Bosc.*

Kixia arborea *Blum.* Ein Baum auf Java aus der Fam. *Apocyneae Brown.* Blätter gegenständig, elliptisch, an beiden Enden spitzlich, oberseits kahl, unterseits blässer und weichhaarig. Blüten büschelig-trugdoldig, achselständig. Kelch 5theilig. Blumenkrone gross, weisslichgelb, am Schlunde nackt, mit einer in der Mitte verengten Röhre und glockenförmigem 5theiligem Saume. Antheren gross, zugespitzt, am Rücken schwielig, der Narbe anhängend. Fruchtknoten von einem fleischigen Ringe umgeben. Griffel gepaart, Narben keulenförmig. 2 verlängerte Balgkapseln mit nach unten stielartigen Samen, welche daselbst mit einem Haarschopfe versehen sind. Man mischt in Java die Milch des Stammes mit Honig oder kochendem Wasser und gebraucht diese Mischung gegen Eingeweidewürmer, besonders gegen den Bandwurm. Sie wirkt äusserst heftig drastisch. Die unvermischte Milch ist noch kräftiger, weshalb sie leicht gefährliche Entzündungen erregt.

Klatschmohn oder **Klatschrose.** S. *Papaver Rhoeas L.*

Klee. S. *Trifolium Lin.*

Klee, Stinkender. S. *Psoralea bituminosa L.*

Klee, Wohlriechender. S. *Melilotus coerulea Lam.*

Kleinhovia Hospita *L.* (*Rumph. Amb.* 3. *t.* 113. *Cavan. monogr.* 3. 146. *Lam. Ill. t.* 734.) Ein gegen 30 Fuss hoher Baum auf den Inseln in der Nähe von Ostindien, welcher zur Famil. der *Buettneriaceae Brown.* gehört. Der Stamm und die nach allen Seiten gerichteten zahlreichen Aeste sind mit einer grauen rissigen Rinde bedeckt. Blätter herzförmig, zugespitzt, ganzrandig, 3—5nervig, dünn und auf beiden Seiten kahl, ½—1 Fuss lang, fast eben so breit und auf gleich langen Stielen stehend. Nebenblätter lanzettlich, schwertförmig. Rispen gross, schlaff, endständig mit zahlreichen lanzettlichen Deckblättern, welche fast hüllenartig an den Theilungen der Rispe stehen. Blüten blass purpurroth. Kelch weichhaarig, 5theilig, mit lanzettlichen Zipfeln. Blumenblätter 5, nur halbsolang, das obere grössere fast walzenförmig gekrümmt, die beiden folgenden länglich, concav, gegen die Staubgefässe gedrückt, die beiden untern länglich aber mehr ausgebreitet. Staubgefässe 15, am Grunde becherförmig verwachsen, etwas fleischig, nach oben 5bündelig *(pentadelphisch).* Fruchtknoten eiförmig, behaart, langgestielt. Kapsel gestielt, aufgeblasen, kreiselförmig, 5eckig, 5fächrig, 5-samig, über 1 Zoll gross, röthlich. Samen verkehrt-eiförmig, etwas höckerig, schwarz. — In Ostindien besonders auf den Molukken gebraucht man die Blätter, welche gerieben einen veilchenähnlichen Geruch entwickeln und einen bräunlichen Saft enthalten, der auf der Haut Jucken erregt, gegen Verdunkelungen der Hornhaut der Augen mit Vortheil.

Klette. S. *Lappa Tournef.*

Knabenkraut. S. *Orchis L.*

Knabenkraut, Grosses. S. *Orchis mascula L.*

Knabenkraut, Kleines. S. *Orchis Morio L.*

Knoblauch. S. *Allium sativum L.*

Knoppern. S. unter *Gallae* Seite 622.

Knowltonia *Salisb.* Gewächsgatt. der Fam. *Ranunculaceae Juss.* — *Polyandria. Polygynia L. Syst.* —, ausdauernde, am Vorgebirge der guten Hoffnung einheimische Kräuter enthaltend, welche mit manchen Doldengewächsen im Ansehen Aehnlichkeit haben. Blätter grundständig, 2—3fach oder 3schnittig. Stengel meist in der Weise einer zusammengesetzten Dolde

verästet und mit Hüllblättern versehen. Früchte auf einem kugeligen Fruchtboden stehend. — *Charact. Gen.:* Kelchblätter 5, gefärbt. Blumenblätter 5—15, am Nagel nackt. Staubgefässe zahlreich. Karyopsen beerenartig, 1samig, mit abfallendem Griffel.

Knowltonia gracilis *De C.* Blätter doppelt 3schnittig: Abschnitte eiförmig, tief sägezähnig, starr, haarig; Stengel an der Spitze ästig, mit aufrechten wenigblütigen Aesten. (*Anamenia gracilis. Vent. malm.* t. 22. *Deless.* t. t. 19.) Am Vorgebirge der guten Hoffnung. ♃. Ist scharf, blasenziehend und wird wie die folgende Art benutzt.

Knowltonia rigida *Salisb.* Blätter doppelt 3schnittig: Abschnitte fast herzförmig, lederartig, ziemlich kahl, die seitlichen am Grunde schief abgestutzt; Dolde mehrfach zusammengesetzt, weit abstehend. (*Adonis capensis L. Anamenia coriacea Vent. Malm.* t. t. 22. *Commel. hort.* 1. t. 1.) Am Vorgebirge der guten Hoffnung. ♃. Der kurze Wurzelstock ist mit vielen langen braunen Fasern besetzt. Die grossen Blätter entspringen zahlreich auf dem Wurzelkopfe, haben lange Stiele; die Abschnitte sind kurz gestielt eiförmig, am Grunde schwach herzförmig, spitzlich, gesägt fast 3—5nervig, 2½—3½ Zoll lang, 1½—2 Zoll breit. Stengel oder Schaft ½ Fuss hoch, dick stielrundlich, gerillt, fast kahl, an der Spitze in 6—8 ungleich lange doldenartige Aeste getheilt, von denen jeder wieder eine einfache oder zusammengesetzte Dolde mit ungleich langen Strahlen trägt. Hülle und Hüllchen 3—6blättrig, mit ziemlich ovalen, ganzen oder gezähnten Blättchen. Blüten geneigt, über 1 Zoll im Durchmesser haltend, grünlichgelb. Kelchblätter und Blumenblätter länglich, stumpf; letztere zu 10—20 in mehrern Reihen. Früchte eiförmig, spitzlich, schwarz. — Blätter und Wurzeln enthalten einen sehr scharfen, auf der Haut blasenziehenden Saft, weshalb man statt der Blasenpflaster besonders bei rheumatischen und gichtischen Schmerzen anwendet.

Knowltonia vesicatoria *Sims.* Blätter doppelt 3schnittig: Abschnitte fast herzförmig, starr, ziemlich kahl, die seitlichen am Grunde schief abgestutzt; Dolde fast einfach, nur wenig blütig. (*Sims. Bot. Mag. t. 775. Adonis vesicatoria L. fil.*) Am Vorgebirge der guten Hoffnung. ♃. Auch bei dieser Art besitzen die Wurzel und die Blätter sehr scharfen Saft und werden äusserlich um die Haut zu röthen oder Blasen auf ihr hervorzurufen gebraucht.

Kobalt, *Cobaltum.* Ein Metall, das sich im natürlichen Zustande nicht gediegen vorfindet, sondern meist mit Arsenik vererzt oder oxydirt vorkommt. Am reichlichsten ist es enthalten in dem Speiskobalt und in dem Glanzkobalt.

Speiskobalt, Kobaltischer Markasit Breith., Arsenikkobalt, Smaltin. Ein Mineral aus der Fam. der Pyrite. Krystallisirt in Hexaedern, Octaedern, in Hexaedern mit Octaeder- und in Octaedern mit Hexaederflächen, in Hexaedern mit Dodecaederflächen und ähnlichen Krystallformen. Die Krystalle sind meist glatt und haben bisweilen gebogene Flächen; gewöhnlich sind sie aufgewachsen oder zu Drusen vereinigt. Ausser diesem, und zwar am gewöhnlichsten, derb, eingesprengt oder zerfressen. Bruch uneben; Härte zwischen Apatit- und Feldspathhärte, spröde; spec. Gew. 6,3—6,6; Zinnweiss, ins Stahlgraue ziehend und nicht selten auch in dieses übergehend; häufig dunkelgrau oder bunt angelaufen; Strich graulich schwarz. Vor dem Löthrohre unter Verbreitung eines starken Arsenikgeruchs zu einem magnetischen Metallkorne schmelzend. Es besteht aus Arsenik, Eisen, Kupfer und etwas Schwefel.

Man unterscheidet 2 Abänderungen:

Weissen und Grauen Speiskobalt. Der erstere ist zinnweiss und enthält wenig Eisen, der andere ist stahlgrau und hält über 11pC. Eisen. Der Speiskobalt kommt gewöhnlich auf Gängen, selten auf Lagern vor im

Erzgebirge, in Thüringen, am Harz, im Wester- und Schwarzwalde, in Ungarn u. s. w.

In neuerer Zeit hat man auch einen Strahligen oder Fasrigen Speiskobalt (Saflorit Breith.), welcher bei Schneeberg, Reichelsdorf n Hessen und an andern Orten vorkommt, unterschieden. Er bildet kugeige oder nierenförmige Massen mit dünnstänglicher-faseriger Structur oder st derb; körnig abgesondert; spec. Gew. = 7,28; zinnweiss ins Stahlgraue, zum Theil bunt angelaufen. Er enthält nach John: Arsenik 65,75, Kobalt 28,00, Eisen 6,25. — Der Speiskobalt dient besonders zur Bereitung les Zaffer oder Zaffra, wo während des Röstens des Erzes, Arsenik als Nebenproduct erhalten wird. Es besteht nämlich dieser Handelsartikel, welcher besonders zur Glas- und Porcellanmalerei dient, aus nichts anderem ls aus gerösteten mit Sande vermischten Kobalterzen. Aus dem Zaffer wird nun die Smalte, *Smaltum*, ein Protoxyd des Kobalts, bereitet, indem man 2 Theile Zaffra, 5 Theile Pottasche und 8 Theile Quarzsand im Glasofen schmilzt. — Die unter der Glasmasse befindlichen Metallgemische nennt man Kobaltspeise oder Speise schlechthin. Es besteht dies Gemisch aus Arsenik, Eisen und Nickel mit wenig Kobalt. Die Glasmasse oder Smalte wird gepocht und geschlemmt, unter den Namen Smalteblau, Königsblau und Eschel, so wie unter verschiedenen andern je nach der grössern Höhe oder Tiefe des Blaus besonders zum Porcellanmalen und Glasiren irdener Geschirre so wie überhaupt als Malerfarbe gebraucht. — Sonst empfahl man auch die Smalte bei Rheumatismus und gab davon 10—20 Gran. In höherer Gabe bewirkt sie leicht Erbrechen. Aeusserlich wendete man sie in Salbenform als *Unguentum defensivum coeruleum s. Oxydi Cobalti*, an.

Der Glanzkobalt, Kobaltglanz, Eisenkobaltkies, Eumorpher Markasit Breith. Ein Mineral aus der Familie der Pyrite. Krystallisirt in Hexaedern, Octaedern, Combinationen des Hexaeders mit dem Octaeder, des Pentagonaldodecaeders mit dem Hexaeder, mit dem Octaeder u. s. w. Die Krystalle sind glatt, nur die Flächen des Hexaeders gestreift, finden sich einzeln oder in kleinen Gruppen, eingewachsen oder seltener aufgewachsen und zu Drusen vereinigt, ausserdem derb und eingesprengt. Structur vollkommen parallel den Würfel- oder Hexaederflächen und deshalb spaltbar in diesen Richtungen; Bruch uneben bis unvollkommen muschelig; zwischen Apatit- und Feldspathhärte; spröde; Spec. Gew. = 6,1 — 6, 3; silberweiss ins Röthliche, bisweilen grau oder gelblich angelaufen, undurchsichtig; lebhaft metallisch glänzend; Strich graulich-schwarz. Beim Zerschlagen arsenikalisch riechend. Vor dem Löthrohre unter Entwickelung von Arsenikgeruch leicht zu einer grauen Kugel schmelzend und schon in geringer Menge das Boraxglas sapphirblau färbend.

Glanzkobalt von Modum enthält nach Stromeyer: Arsenik 43,46; Kobalt 33,10; Eisen 3,23; Schwefel 20,08. Auf Lagern und Gängen, im Glimmerschiefer und Gneiss, besonders in Schweden bei Tunaberg und Fena, bei Skutterud im Kirchspiel Modum in Norwegen, in Schlesien, im Elsass, im Staate Connecticut in Amerika.

Der Glanzkobalt wird ganz so wie der Speiskobalt benutzt und ist neuerdings sehr schön von Tunaberg in Schweden im gepochten und gewaschenen Zustande in den Handel gelangt. — Er besteht so aus einem feinen, grauen, metallisch glänzenden und schimmernden Pulver, unter welchem etwas gröbere silberweiss-röthliche, starkglänzende eckige Körner vorkommen.

Kochenille. S. *Coccus Cacti L.*

Kochia Scoparia *Schrad.* Sommercypresse. (*Chenopodium Scoparia L. Salsola Scoparia M. Biebst. Bxb.* 1. *t.* 16.) Ein 1jähriges Gewächs in Südeuropa und Mittelasien bis Japan aus der Familie *Chenopodeae Vent.* Der Stengel wird 2—4 Fuss hoch und hat vom Grunde aus zahlreiche, schlanke, ruthenförmige Aeste, die mit vielen linealisch-lanzett-

lichen zugespitzten, ganzrandigen, stark gewimperten Blättern besetzt sind. Die Blüten sitzen zu 2—3 in den Blattachseln und sind mit 3eckigen stumpfen Kelchanhängen, wodurch sich die Gattung *Kochia* besonders von der nahe verwandten Gattung *Chenopodium L.* unterscheidet, versehen. Sonst war das Kraut, *Herba Linariae Scopariae s. Linariae Belvedere* im Gebrauche und wird als Heilmittel noch jetzt in Japan geachtet.

Königs-China. S. unter *Cortices Chinae* S. 416.

Königsfarn. S. *Osmunda regalis L.*

Königskerze. S. *Verbascum L.*

Kokkelskörner. S. *Anamirta Cocculus Wight. et Walker-Arnott.*

Koloquinte. S. *Cucumis Colocynthis L.*

Kopal. S. *Resina Copal.*

Koriander. S. *Coriandrum sativum L.*

Korkeiche. S. *Quercus Suber L.*

Korn. S. *Secale cereale L.*

Kornblume. S. *Centaurea Cyanus L.*

Korowatti, *Corowatti*, heisst eine Arzneipflanze im britischen Gujana aus der Familie *Scitamineae Brown.* zur Gattung *Alpinia* gehörig; ob es *Alpinia exaltata Mey.* sei, ist noch ungewiss. Es ist ein grosses schönes Staudengewächs von etwas bitterm und gelind scharfem Geschmacke. Man schätzt in Gujana die Wurzel, Blätter und Früchte gleich einem Wundermittel. Der Aufguss der Wurzel wirkt brechenerregend, schweiss- und harntreibend. Die Pflanze wirkt vortrefflich bei Wassersuchten, Rheumatismen, Ruhr, Fieber, Koliken und besonders bei Keuchhusten.

Krähenaugen, Krähenaugenbaum. S. *Strychnos nux vomica L.*

Kraftwurz. S. *Panax L.* und *Panax Schin-seng Nees.*

Krameria *Loefl.* Kramerie. Gewächsgatt. der Fam. *Krameriaceae Kunth. (Polygaleae Juss.)* — *Tetrandria. Monogynia L. Syst.* —, westindisch-südamerikanische Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch 4—5blättrig, auf der innern Fläche gefärbt. Blumenkrone 4—5blättrig: 2 Blumenblätter rundlich, ohne Nagel, die 2 oder 3 übrigen länger, benagelt, bisweilen an ihrem Grunde zusammengewachsen. Staubgefässe 3—4, am Grunde mehr oder weniger verwachsen: Antheren oben in 2 Löchern aufspringend. Steinfruchtartige Karyopse kugelrund, widerhakig-igelborstig.

Krameria Ixina *L.* Antillische Kramerie. Blätter gestielt, oval-lanzettlich, dornspitzig, flaumhaarig; Blumenkrone 5blättrig, die 3 längern Blätter am Grunde verwachsen; 4 Staubgefässe. (*Hayne, Arzneigew. 8. t. 13. Tussac. fl. des Ant. t. 15.*) Auf den Antillen (Domingo) und dem benachbarten Festlande Südamerikas. Wurzel wie bei folgender Art. Stets mehrere Stengel aus einer Wurzel, bräunlich olivengrün, stielrund, am Grunde niedergestreckt und in einige unfruchtbare, 4—6 Zoll lange Aeste getheilt, dann aufwärts gebogen, nach allen Seiten sich ausbreitend und mit zahlreichen, dichtstehenden, ruthenförmigen, 1 Fuss und drüber langen, nach oben graulich-weisshaarigen Aesten besetzt. Blätter gestielt, 6—10 Linien lang, 1½—3 Linien breit, an beiden Enden stark verschmälert; die untern spitzig, die obern stark und fast stechend zugespitzt, ganzrandig, 3nervig, weichhaarig, röthlich leberbraun; die jüngern fast graulich. Blumen zusammen eine beblätterte Traube bildend; ihre Stiele kaum halb so lang als die Blätter, in der Mitte 2 lanzett-linealische Deckblätter tragend. Kelchblätter eiförmig-oval, spitzig, rosenfarbig-purpurroth. Blumenblätter von gleicher Farbe; die

Digitized by Google

3 obern linealisch-rautenförmig, die 2 untern und dunkler gefärbten rundlich-linealisch, vertieft. Alles Uebrige wie bei der folgenden Art. — Die Wurzel, *Radix Ratanhiae Antillarum*, besitzt mit der von der folgenden Art gleiche Eigenschaften und Wirkung.

Krameria triandra *Ruiz. et Pav.* Dreimännige Kramerie, Ratanhia Pflanze. Blätter ungestielt, verkehrt eirund-länglich, spitzlich, seidenartig-zottig; Blumenkrone 4blättrig, die beiden längern Blumenblätter getrennt; 3 Staubgefässe. (*Düsseld. Samml. t.* 413. *Hayne, Arzneig.* 8. *t.* 14. *Ruiz. et Pav. Fl. per.* 1. *t.* 93 *und* 94. *Winkler, homoeop. Arzneigew. t.* 134. *Berlin. Jahrb. d. Ph. XI. t.* 1.) Ein Strauch auf trocknem mit Lehm und Sand gemengtem Boden am Abhange der Anden von Peru und Quito. — Die holzige Wurzel ist sehr sparrig-ästig, mit zahlreichen, fast gewundenen, vielbogigen Aesten, äusserlich röthlich schwarzbraun und rissig, innerlich röthlichgelb. Stengel strauchartig, sehr ästig, sparrig, stielrund, ½ Fuss hoch, mit nach allen Seiten ausgebreiteten Aesten, von denen die untern niederliegen und oft 2—3 Fuss lang sind; die obern nehmen allmälig an Länge ab, an den Enden sind sie graulichweiss, seidenartig-behaart, unten schwarzbraunroth und kahl. Die Spitze des Stengels steht aufrecht. Blätter zerstreut, länglich oder verkehrt-eirund, spitzig, ganzrandig, seidenartig, silbergrau, fast fleischig, flach, 6—7 Linien lang und 1½ Linie breit. Blüten an den jungen Zweigen achsel- oder endständig, einzeln, gestielt, zusammen eine Art Traube darstellend. Blütenstiele gegen die Mitte zu mit 2 gegenständigen, lanzettförmigen Deckblättchen versehen und seidenartig behaart. Kelch 4blättrig, innen roth, aussen silbergrau, seidenhaarig; Blättchen ausgebreitet, ungleich, spitzig, die beiden seitlichen schiefeirund-lanzettförmig, das obere und untere etwas breiter. Blumenblätter ebenso, nur dunkler gefärbt, die 2 obern linealisch-lanzettlich; die 2 untern fleischig, rundlich und vertieft, im Grunde der Blüte zu beiden Seiten des Fruchtknotens angedrückt gelegen, schuppenartig, aussen gleichsam schuppig-runzelig, innen glatt und dunkelpurpurroth. 3 Staubgefässe stehen zwischen dem Fruchtknoten und den obern Blumenblättern und neigen sich bogenförmig gegen einander, roth, nach oben etwas verdickt, die beiden äussern Staubfäden sind etwas länger als der mittlere, fadenförmig. Antheren aufrecht, fast kegelförmig, 1fächrig, am Grunde angewachsen, an der Spitze durch ein Loch aufspringend und durch äusserst feine Haare gleichsam pinselförmig. Fruchtknoten verkehrt-herzförmig, zottig-seidenhaarig, trägt einen pfriemigen, aufwärts gebogenen Griffel mit einfacher Narbe. (Früchte fast kugelrundlich, widerhakig-geflügelförmig, zottig, holzig, lederartig, trocken, 1samig, mit harter Fächerhaut, nicht aufspringend; die Widerhaken dunkel purpurroth. Samen schief, rundlich-eiförmig, glatt, bräunlich. — Die Wurzel und die Wurzelrinde, *Radix Ratanhiae s. Rathaniae s. Rhataniae s. Ratanhae s. Krameriae triandrae et Cortex Radicis Ratanhiae*, Rhatanhiawurzel, Ratanhawurzel, Rhatanywurzel oder Ratanhiawurzel, (*Kunze in Goebel's ph. Waarenk. B. 2. p.* 15. *t.* 4. *f.* 2.) sind sehr adstringirend. Diese Wurzel besteht aus einem ½—2 Zoll dicken, 4—8 Zoll langen, knolligen oder weniger starken wagrechten, ästigen Haupttheile, aus welchem sich viele fingersdicke oft gegen 2 Fuss lange, seitwärts und nach unten ausgehende, ziemlich einfache Zweige und viele fast ebenso lange, dünne, nur ½—2 Linien dicke Wurzelfasern entwickeln. Die Rindensubstanz des Haupttheils ist im Verhältniss zum Holzkörper ziemlich dünn, bei den Aesten und Wurzelfasern dagegen weit beträchtlicher, dem Holzkörper gleichkommend oder ihn gar übertreffend. Die Oberhaut der Rindensubstanz ist deutlich von der darunter befindlichen Bastlage zu unterscheiden. Die äussere sehr dünne Lage ist dunkel braunroth, die untere dunkler, fast violettroth. Beide sind mit vielen Längs- und Querrissen durchsetzt, wodurch ziemlich regelmässige längliche Vierecke auf der Oberfläche entstehen. Hier und da finden sich auf der Oberhaut auch kleine warzenartige Erhabenheiten. Die Textur der Rinde ist körnig; der Bruch mehr oder weniger eben, körnig, harzig glän-

Digitized by Google

zend. Die Oberhaut der Wurzelfasern ist glatt und dünn; der Bast locker, auf dem Bruche langfaserig, blass rostroth. Der Holzkörper ist von dichter und fester Textur, auf dem Bruche grobfaserig, auf dem Schnitte harzigglänzend, an den ältern Theilen rostroth, an den jüngern mehr ins Gelbe ziehend. Oft befindet sich in der Mitte ein dunklerer Punkt. Die Ratanhia ist schwer, sie hat keinen Geruch, und einen stark zusammenziehend bittern, nicht unangenehmen Geschmack. Durch Jod wird sie schwarz. Nach Gmelin enthält sie *Tanin*, stickstofffreien Schleim und einige Salze. Peschier und Bley fanden eine eigenthümliche Säure, *Ratanhia-* oder Krameriache (richtiger *Krameria-*) Säure, welche andere Chemiker nicht entdecken konnten. Die Wirkung der Wurzel und Wurzelrinde ist stark tonisch-adstringirend und die Wurzel wird gegen passive Durchfälle, Blut- und Schleimflüsse u. s. w., und häufig auch als Zahnpulver angewendet. Die Rinde ist wirksamer als der Holzkörper. Häufig wird auch das Ratanhiaextract, *Extractum Ratanhiae*, vorzüglich aber das in Amerika bereitete, *Extractum Ratanhiae americanum s. mexicanum* angewendet. Es hat dieses Extract Aehnlichkeit mit dem *Kino* und häufig kommt auch ein Falsches Ratanhiaextract, welches von *Coccoloba uvifera* abstammt, vor. Ueber das Verhalten gegen Reagentien sehe man die am Ende des Artikels *Kino* gegebene vergleichende Tabelle.

Krampfkraut. S. *Spiraea Ulmaria L.*

Kranichschnabel. S. *Pelargonium L'Herit.*

Krapp. S. *Rubia tinctorum L.*

Krauseminze. S. *Mentha aquatica L.*
Var. γ. crispa, — Mentha viridis L.
Var. γ. crispa (Mentha crispata Schrad.) und die Anmerkung am Ende des Artikels *Mentha piperita L.*

Krebsblume. S. *Heliotropium europaeum L.*

Krebsdistel. S. *Onopordon Vaill.*

Krebswurz. S. *Polygonum Bistorta L.*

Kreide. S. unter Kalk.

Kren. S. *Armoracia sativa Hell.*

Kresse. S. *Lepidium L.*

Kresse, Bittere. S. *Cardamine amara L.*

Kresse, Indische. S. *Tropaeolum majus L.*

Kresse von Para. S. *Spilanthus oleraceus L.*

Kreuzbeere, Kreuzdorn. S. *Rhamnus catharticus L.*

Kreuzblume. S. *Polygala Tournef.*

Kreuzkraut. S. *Senecio L.*

Kreuzspinne. S. *Epeira Diadema Walck.*

Küchenschelle. S. *Pulsatilla Mill.*

Kümmel. S. *Carum Carvi.*

Kümmel, Aegyptischer, Langer, Römischer oder **Scharfer.** S. *Cuminum Cyminum L.*

Kürbis. S. *Cucurbita L.*

Kupfer, *Cuprum, Venus, Meretrix Metallorum, Χαλκός.* Ein Metall, das in der Natur sowol gediegen als auch vererzt und mit Säuren verbunden vorkommt. — Das reguliniache Kupfer hat eine eigenthümliche rothe

Digitized by Google

Metallfarbe, das Kupferroth; es giebt einen starken Klang; ist sehr streckbar und übertrifft in dieser Eigenschaft das Eisen; entwickelt durch Reibung Geruch und theilt einen solchen den schweiss-feuchten Händen mit, die es angegriffen hatten. Das spec. Gew. ist etwas verschieden, jenachdem das Kupfer behandelt worden war; nach Berzelius hat geschmolzenes 8,667 und geschmiedetes oder gewalztes 8,723; nach Schubbarth hat geschmolzenes 8,66 — 8,78 und geschmiedetes 8,87 — 8,89; nach Karsten hat ganz reines ungehämmertes Kupfer 8,7210 bei 0° R. Es ist nebst dem Silber der beste bekannte Electricitätsleiter. — Wenn das Kupfer zu glühen beginnt: so läuft es wie das Eisen mit bunten Farben an, allein dieselben sind nicht so bestimmt und lebhaft und gehen schneller in einander über. Es schmilzt bei 27° Wedgew. oder 788° C.; genauer ist Daniells neuere Bestimmung, dass es schmelze bei 1091° C. oder 872⅘° R. (Luftthermomet.) Im Schmelzen erscheint es eigenthümlich meergrün und verbrennt, wenn während des Schmelzens ein starker Luftzutritt veranlasst wird, mit schön grüner Flamme. Reines Kupfer dehnt sich beim Erkalten, wenn es in starker Hitze geschmolzen worden war, aus, es steigt in den Formen, wenn es nicht vor dem Eingiessen in dieselben bis zu einer gewissen Temperatur abgekühlt war. —

Gediegen Kupfer, *Cuprum nativum*. Krystallisirt in Hexaeder- oder Octaeder-Formen, da die Grundform ein Würfel oder Octaeder ist, untergeordnet kommt vor das Granatoeder (Dodecaeder) und der Pyramidenwürfel, ferner Combinationen des Hexaeders und Octaeders, des Hexaeders und Dodecaeders, des Hexaeders, Octaeders und Dodecaeders, endlich spinellartige Zwillinge. Die Krystalle sind oft sehr verschoben und vorzüglich lang gezogen. Ausser krystallisirt findet sich das Kupfer auch derb, eingesprengt, drathförmig, dendritisch, in Platten und angeflogen. Structur nicht wahrnehmbar; Bruch hakig; geschmeidig; spec. Gew. 8,4 — 8,9; kupferroth; braun bis schwärzlich anlaufend. Vor dem Löthrohre nur bei anhaltender Hitze schmelzbar. — Es findet sich besonders auf Gängen, seltner auf Lagern in verschiedenen Gebirgsformationen, meistens von andern Kupfererzen begleitet, in England, Schottland, Schweden und Norwegen, in mehrern Gegenden Deutschlands, in Ungarn, Sibirien, China, Japan, in Canada und Connecticut, in Brasilien, Chili u. s. w. In Nordamerika findet es sich vornehmlich in der Nähe des Lake superior in grossen Blöcken, die gegen 150 Pfund wiegen. —

Bei weitem das meiste Kupfer wird aus andern Kupfererzen durch Rösten und mehrmaliges Schmelzen gewonnen; dergleichen sind: der Kupferglanz (Glaskupfer oder Schwefelkupfer, welcher aus 79,50 Kupfer und 19,00 Schwefel mit etwas Eisen und Gestein besteht; Kupferkies (Schwefelkupfereisen), welcher aus 34,40 Kupfer, 30,47 Eisen und 35,87 Schwefel besteht. (Ausser dass man aus diesem Erze das Kupfer schmilzt, benutzt man es auch zur Kupfervitriolbereitung); Buntkupfererz oder Oktaedrischer Kupferkies, enthaltend Kupfer 61,07, Eisen 14,00, Schwefel 23,75, Bergart oder Gestein 0,5; Kupferlasur, aus kohlensaurem Kupferoxyd mit wenig Wasser bestehend; Malachit, kohlensaures Kupferoxyd mit etwas Wasser enthaltend; Phosphorochalcit (Phosphorkupfererz Wern.), aus phosphorsaurem Kupferoxyd mit ziemlich vielem Wasser bestehend. —

Als Heilmittel wurden besonders ehedem folgende Kupfererze benutzt.

Kupferlasur (Prismatischer Lasurmalachit, Azurit). Ein zur Familie der Halochalcite gehöriges Mineral. Krystallisirt in schiefen rhombischen Säulen mit starker Abstumpfung der scharfen Seitenkanten und einer auf die stumpfen Seitenkanten aufgesetzten augitartigen Endzuschärfung; die Form combinirt mit den Flächen einer zweiten rhombischen Säule, als Zuschärfung der scharfen Seitenkanten; ausser diesen findet man noch einige andere verwickelte Formen und Zwillingskrystalle. Die Krystalle selbst sind meist kurz, säulen oder dicktafelförmig, selten kurz und haarförmig, wo sie dann einen sammtartigen Ueberzug bilden (das sogenannte Kupfersam-

Digitized by Google

meterz), glatt, nur einzelne Flächen gestreift, andere bisweilen rauh oder uneben, einzeln aufgewachsen oder zu Drusen verbunden. Unkrystallisirt findet sich die Kupferlasur in traubigen, kugeligen, nierförmigen Massen, mit strahlig-blättriger Structur (Strahlige Kupferlasur), ferner derb und eingesprengt; endlich kommt sie auch vor in staubartigen Theilchen, die mehr oder minder fest verbunden sind (Erdige Kupferlasur, Bergblau, *Coeruleum montanum, Cuprum Armenus, Ochra Veneris, Cinis coeruleus,* Blaue Asche, Kupferblau, Lasurblau) und zwar zu kleintraubigen oder derben Massen, oder angeflogen, als Ueberzug und eingesprengt; Structur vollkommen parallel den auf die scharfen Seitenkanten aufgesetzten Flächen einer Endzuschärfung von 59° 14′ unvollkommen parallel der Abstumpfung der stumpfen Seitenkanten und den Seitenflächen der schiefen rhombischen Säule; Bruch muschelig, uneben, auch erdig; zwischen Kalkspath- und Flussspathhärte bis zur letztern; spröde; specif. Gew. 3,7 — 3,9; lasur-schmalte- bis schwärzlichblau; Glasglanz, der sich zu Demantglanz neigt; durchscheinend bis undurchsichtig. Strich smalteblau, vor dem Löthrohre schwarz werdend, schmelzend und sich zu einem Kupferkorn reducirend; das Boraxglas grünfärbend; mit Salzsäure befeuchtet die Flamme schön blau färbend. In Salpetersäure unter Brausen vollkommen löslich. — Kupferlasur von Chessy, nach Vauquelin Kupferoxyd 68,5; Kohlensäure 25,0; Wasser 6,5. — Man unterscheidet drei Abänderungen, die Blättrige, die Strahlige und die Erdige Kupferlasur, von denen ehedem die letztere gebräuchlich war, jetzt aber kaum noch angewendet wird. — Die Kupferlasur kommt vor auf Gängen und Lagern im Gneiss, Glimmerschiefer, Grauwacke, verschiedenem Kalkstein, buntem Sandstein, besonders in Frankreich bei Chessy, in England, Tyrol, Ungarn, Sibirien u. s. w.

Lapis Armenus s. *armenius, Lapis Armenia, Jaspis coeruleus,* Armenischer Stein, heissen durch kohlensaures Kupfer blaugefärbte Kalkstückchen oder Steine, die man sonst nicht selten aus Armenien brachte, weil man ihnen besondere Kräfte zuschrieb.

Malachit. Ein zur Familie der Halochalcite gehöriges Mineral. — Krystallisirt in schiefen rhombischen Säulen mit gerader Abstumpfung der stumpfen Seitenkanten und einer auf diese Seitenkanten aufgesetzten schiefen oder einer gerade angesetzten Endfläche; auch mit einer augitartigen Endzuschärfung; auch ausser diesem in derben, dichten und erdigen Massen. Die Krystalle sind fast immer undeutlich, nadel- und haardünn, büschelförmig gruppirt oder zu sammetartigen Ueberzügen vereinigt; es finden sich Zwillingskrystalle sowie Afterkrystalle nach Rothkupfererz- und Kupferlasurformen. Structur parallel den Seitenflächen und der schiefen Endfläche, vorherrschend strahlig und faserig, ausserdem dicht von unebenem Bruche und erdig; zwischen Kalkspath- und Flussspathhärte oder blos kalkspathhart; etwas spröde; spec. Gew. 3,6–4,0; smaragdgrün, spangrün, stellenweis lauch- und schwärzlichgrün; Strich spangrün; glas- oder seidenglänzend; durchscheinend bis undurchsichtig. Vor dem Löthrohre auf der Kohle schwarzwerdend und leicht zu einem Kupferkorne zu reduciren. In Salpetersäure mit Brausen auflöslich. Malachit von Chessy bestand nach Vauquelin aus Kupferoxyd 70,00; Kohlensäure 21,25; Wasser 8,75.

Man unterscheidet 4 Abänderungen:

Blättriger Malachit (Malachitspath).

Faseriger, Dichter und Erdiger Malachit oder Kupfergrün zum Theil.

Der Erdige Malachit wird jetzt nicht selten als Malerfarbe unter nachstehenden Namen gebraucht, galt aber ehemals auch als Heilmittel.

Das Berggrün, Kupfergrün, Schiefergrün, Ungarisch oder Tyrolisch Grün Grüne Erde, Gr. Kreide, oder Gr. Asche, *Viride montanum, Terra viridis, Chrysocolla, Chrysocolla veterum, Creta viridis, Cinis viridis,* wird besonders zu Schwatz in Tyrol auf Kupferfahlerz aufliegend gefunden und zu Herrengrund und Schmölnitz aus Cementwässern gewonnen.

Digitized by Google

Nach Verschiedenheit der Höhe und Tiefe sowie der Reinheit der Farbe unterscheidet man im Handel mehre Sorten **Bergblau**.

Der Malachit findet sich im Allgemeinen auf Gängen und Lagern älterer und neuerer Gebirgsformationen, am Harz, in Tyrol, Baden, Sibirien und Mexiko. — In Sibirien bei Nischney-Tagilsk wurde 1835 eine 16,2 par. Fuss lange, 7,5 Fuss breite, 8,6 Fuss hohe Masse von etwa 13,000 russ. Pfund zu Tage gefördert. — Aus grossen schönen Stücken verfertigt man Dosen, Vasen u. dergl. Gegenstände des Luxus; aus kleinen gewinnt man Kupfer oder verfertigt Malerfarbe daraus.

Die übrigen noch gebräuchlichen Kupferverbindungen werden sämmtlich künstlich bereitet; das gilt auch vom Kupfervitriol, welcher zwar im natürlichen Zustande vorkommt, aber nur durch Kunst erhalten als Arznei gebraucht wird.

Kupfervitriol, Cyprischer Vitriol, Blauer Vitriol, Kupfersulphat. Krystallisirt, die Grundform ist eine schiefe rhomboidische Säule; es finden sich jedoch in der Natur die Krystalle nur sehr selten (bei Copiao) und sehr klein; meist dagegen stalaktitisch, nierenförmig, zellig, derb, eingesprengt, als Ueberzug; Structur sehr unvollkommen parallel dem Seitenflächen der Grundform; Bruch muschelig; zwischen Gyps und Kalkspathhärte; wenig spröde; spec. Gew. 2,2—2,3; dunkelhimmelblau, sapphirblau, ins Spangrüne; Glasglanz; halbdurchsichtig bis durchscheinend. Geschmack widerlich scharf zusammenziehend. Im Wasser leicht auflöslich. Vor dem Löthrohre unter Aufblähen schmelzbar und sich reducirend. Enthält nach **Berzelius**: Kupferoxyd 32,13; Schwefelsäure 31,57; Wasser 36,30. — Er findet sich als Begleiter der übrigen Kupfererze auf Klüften und in alten Gruben und entsteht durch die Zersetzung des Kupferkieses oder des Kupferglanzes: in Deutschland am Rammelsberge bei Goslar, im Siegenschen, bei Klausen in Tyrol, bei Mühlbach in Salzburg, bei Herrengrund in Ungarn, bei Chessy in Frankreich, auf Cypern, am Rio tinto in Spanien, auf der Insel Anglesea, in Irland, Schweden, Sibirien, bei Copiao in Chili u. s. w. In manchen Grubenwässern befindet sich der Kupfervitriol auch aufgelöst, so in Ungarn und Cornwall, und es wird aus diesen Cementwässern das Kupfer durch Einlegen von Eisen gewonnen. — Ehedem bezog man den **Kupfervitriol**, der auch noch **Blaustein, Blauer Galitzenstein, Blauer Aetzstein, Blaues Kupferwasser, Cyprischer** oder **Spanischer Vitriol**, *Vitriolum cupri, Vitriolum coeruleum s. Veneris s. cyprium s. de Cypro s. hispanicum, Crystalli veneris s. cupri, Lapis coeruleus etc.* hiess, aus Spanien; der jetzt im Handel vorkommende aber ist meist aus dem Kupferkies künstlich bereitet.

Kutera- oder **Kutira-Gummi.** S. *Gummi Kutera.*

Kyllingia monocephala *L.* (*Rheede, hort. mal.* 12. *t.* 53. *Rumph. Amb.* 6. *t.* 3. *f.* 2. *Jacq. hort. vindeb.* 1. *t.* 97.) und

Kyllingia triceps *L.* (*Rheede, hort. mal.* 12. *t.* 52. *Rottb. t.* 4. *f.* 6.), 2 ausdauernde Scheingräser *(Cyperaceae Juss.)* Ostindiens mit angenehm gewürzhaft riechenden und etwas scharf schmeckenden Wurzeln enthaltend. Man wendet sie an bei Durchfällen, Ruhren, Harnruhr und Fiebern und bereitet aus ihnen ein ätherisches Oel.

L.

Labiatae *Juss.* **Lippenblütler.** Dikotyledonische Gewächsfam., Kräuter, seltner Halbsträucher, von sehr übereinstimmendem Habitus enthaltend. Stengel und Aeste sind 4eckig, knotig gegliedert; Aeste und Blätter gegenständig, selten zu dreien oder vieren wirtelförmig gestellt; Blätter einfach, ganz oder getheilt, meist gekerbt oder gesägt, auf der Unterseite mit zahl-

Digitized by Google

reichen, punktförmigen Oeldrüsen besetzt, nach oben allmälich in Deckblätter übergehend. Nebenblätter fehlen. Blüten zwitterig, unregelmässig, in gegenständigen, fast sitzenden, sehr verkürzten Trugdolden, und desshalb gewöhnlich quirl- oder wirtelförmig genannt. Seltener sind diese Trugdolden deutlich gestielt, und nur zuweilen finden sich ein oder zwei einzelne Blüten in den Blattachseln; nicht selten sind die achselständigen, kurzgestielten Trugdolden gegen das Ende des Stengels hin so nahe an einander gerückt, dass scheinbar Aehren oder Köpfchen entstehen. Kelch stehenbleibend, röhrig, bald regelmässig 5spaltig, 5- oder 10zähnig, bald 2lippig, mit ganzen oder getheilten Lippen; der ungepaarte Lappen oder Zahn liegt an der Achse. Blumenkrone hinfällig, röhrig, mit 5spaltigem, 2lippigem Saume. Die Abtheilungen des Saumes wechseln mit denen des Kelchs; die beiden obersten sind häufig in eine ganze oder 2spaltige Lippe verwachsen und bedecken vor der Entwickelung die Unterlippe; die drei untern Abtheilungen bilden diese Unterlippe; sie sind fast gleich, oder die mittelste ist grösser. Sie sind vor der Entwickelung einwärts gebogen. Staubgefässe der Röhre der Blumenkrone eingefügt, mit den Zipfeln derselben abwechselnd, das oberste Staubgefäss jedoch stets fehlend, daher nur vier 2mächtige vorhanden, oder es schlagen die drei obern fehl, dass nur noch zwei übrig bleiben. (Diesem zufolge gehören die Labiaten sämmtlich nur der *Diandria* und *Didynamia* des Sexualsystems von Linné an.) Antheren 2fächerig; Fächer oft entfernt oder über einander stehend, der Länge nach sich öffnend, durch Fehlschlagen oder Zusammenschliessen der Fächer 1fächrig; die Fächer blos nach oben verwachsen, oft durch ein dazwischen liegendes Connexivum getrennt. Fruchtknoten aus vier freien (oder vielmehr aus zwei 2theiligen, wie aus der Analogie mit den *Verbenaceen* und *Borragineen* zu erkennen), auf einer fleischigen Scheibe sitzenden und oft zum Theil von letzterer umgebenen Karpellen bestehend; Eichen einzeln aufrecht. Griffel einfach, in der Mitte der vier Karpellen auf der Scheibe stehend und nur mit dem Grunde der Karpellen verbunden; Narbe 2spaltig, meist ungleich und spitzig. Vier, seltener 1—3 trockene, 1samige, nicht aufspringende Früchte (Karyopsen, nach Richard *Tetrakenium*) im Grunde des stehenbleibenden Kelchs eingeschlossen. Samen aufrecht, mit sehr wenigem oder gar keinem Eiweisse. Embryo gerade, aufrecht, mit flachen, bei dem Keimen blattartigen Samenlappen.

Die für die Medicin wichtigsten Gattungen stehen nach Bentham in folgender Anordnung:

Ocimoideae: Ocimum, Coleus, Hyptis, Lavandula.

Menthoideae: Mentha, Preslea, Lycopus, Meriandra.

Monardeae: Salvia, Rosmarinus, Monarda, Ziziphora.

Satureineae: Origanum, Majorana, Thymus, Satureja, Hyssopus, Collinsonia, Cunila.

Melissineae: Hedeoma, Micromeria, Melissa.

Scutellarineae: Prunella, Scutellaria.

Prostanthereae: Cryphia, Westringia.

Nepeteae: Nepeta, Dracocephalum.

Stachydeae: Melittis, Lamium, Leonurus, Anisomeles, Galeopsis, Stachys, Sideritis, Marrubium, Ballota, Leucas, Leonitis, Phlomis, Moluccella.

Prasieae: Prasium.

Ajugoideae: Teucrium, Ajuga.

Die Labiaten haben eine grosse Verwandtschaft mit den *Verbenaceen* und *Borragineen*. Unter sich haben sie sämmtlich (man kennt gegen 1400 Arten) eine grosse Uebereinstimmung und bilden eine sehr natürliche Familie. Sie finden sich zwar in allen Zonen, doch am häufigsten in der alten Welt zwischen den 35—50 Grade nördl. Breite, also in den Ländern, die das mittelländische Meer umgeben. Wie im Aeussern, so stimmen sie auch hinsichtlich ihrer chemischen Bestandtheile überein. Sie enthalten vornehmlich ätherisches Oel von starkem Geruche, ferner bittern Extractivstoff und einen bitter-harzigen Stoff. Bald prädominirt das ätherische Oel, bald die

Digitized by Google

bittern Stoffe; zuweilen sind sie beide gleich. Demgemäss sind die Labiaten bald aromatische, reizende, bald tonische Arzneimittel, oder beides zugleich. Man kennt unter ihnen keine verdächtigen und giftigen Gewächse. Die Labiaten sind monographisch und vorzüglich gut bearbeitet worden von Georg Bentham, *Labiatarum genera et species.* London 1832—36.

Labkraut. S. *Galium Lin.*

Lablab microcarpus *De C.* (*Rumph. amb. 5. t. 141. f. 1. Dolichos spicatus Koen.*) und

Lablab perennans *De C.* (*Rumph. amb. 5. Taf. 137. Dolichos albus Lour.*), Hülsengewächse, deren Früchte auf den Molukken und in Cochinchina als Gemüse gegessen werden.

Lablab vulgaris *Savi.* Aegyptische Fasel. (*Alpin. Aeg. Taf. 75. Bot. Mag. Taf. 896. Dolichos Lablab L.*) In Ostindien einheimisch, jetzt überall in den heissen Ländern cultivirt, ☉. Der 5—8 Fuss hohe Stengel steigt an andern Gegenständen empor, trägt lange, vielblütige Trauben und ähnliche Blätter wie die Feuerbohnen. Die jungen, 3—4 Zoll langen und 1—1½ Zoll breiten Hülsen, so wie die reifen Samen werden häufig gegessen. In Aegypten braucht man die Samen, die ehemals auch in Europa unter dem Namen *Semen Lablab* gebräuchlich waren, mit Safran gekocht bei Brustkrankheiten und Amenorrhöe, und in Ostindien die jungen Blätter als kühlende Mittel. Die Gattung gehört in die Familie *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae.*

Labrador-Thee. S. *Ledum latifolium Ait.*

Lac lunae, Mondmilch. S. unter Kalk, Seite 859.

Lacca. S. unter *Coccus Lacca Ker.* Seite 368.

Lacerta agilis *L.* Die Gemeine oder Graue Eidechse. (*Abbild. Brandt und Ratzeb. med. Zool. Taf. XIX. Fig. 1. — Daud. Rept. III. p. 151. t. 35. f. 2. Rösel's Frösche, Titelkupfer.*) Ein in den Wäldern Europa's, in Gärten, an Mauern häufig vorkommendes, bekanntes Thierchen, das in die Classe der Amphibien *(Amphibia)*, die Ordnung der Eidechsen oder Echsen *(Saurii)*, in die Unterordnung der Schuppenechsen *(Squamati)* und in die Familie der Eigentlichen Eidechsen *(Lacertini Cuv., Lacertae Alior.)* gehört. Ehedem dienten die Eidechsen (wahrscheinlich verschiedene Arten) als Arzneimittel, indem man ihnen blutreinigende und schweisstreibende Kräfte zuschrieb, und sie bei Hautkrankheiten, Lustseuche und Krebs anwendete. Sie sollen heut zu Tage in südeuropäischen Ländern, besonders in Spanien, noch angewendet werden. Ihre ganze Wirksamkeit dürfte in der Gelatina, die sie wie andere Amphibien in ihrem Fleische reichlich enthalten, beruhen, und sie also ernährend sein.

Lachenknoblauch. S. *Teucrium Scordium L.*

Lack und **Lack-Viole.** S. *Cheiranthus Cheiri L.*

Lackmusflechte. S. *Roccella tinctoria Ach.*

Lacrymae Jobi. S. *Coix Lacryma L.*

Lactuca *Tournef.* Lattich. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Aut.* Gruppe: *Cichoraceae. — Syngenesia. Polygamia aequalis L. Syst. —*, stark milchende Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Hüllkelch, eiförmig oder kegelig, ziegeldachartig aus ungleich langen, randhäutigen Blättchen gebildet. Blütenboden flach, nackt. Achenen gestreift, flach zusammengedrückt, ungeflügelt, (durch die verlängerte Kelchröhre) lang-fadenförmig-geschnäbelt. Fruchtkrone mehrreihig, weichhaarig, durch den haarfeinen Schnabel des Früchtchens getragen, vergänglich.

Lactuca elongata *Mühlenb.* Blätter am Grunde pfeilförmig, sten-

Digitized by Google

‚gelumfassend, unbewehrt, unten seegrün, die untern verlängert, fast schrotsägeförmig-fiederspaltig; Lappen lanzettlich, ganzrandig; Trauben steif, endständig. In Pensylvanien, ♃. Dieser Lattich, dessen Stengel 3—5 Fuss hoch wird, vertritt in Nordamerika die Stelle der *Lactuca Scariola* und *virosa L.*

Lactuca sativa *L.* Gartenlattich, Gemeiner oder Gartensalat. Stengel doldentraubig-ästig; Aestchen gleichhoch; Blätter mit stachellosen Mittelnerven, die untersten verkehrt-eirund-länglich, an der Spitze zugerundet, sitzend, ausgeschweift, etwas wogig, die obern herzförmig-länglich, spitzig, umfassend, ganz; Früchtchen auf beiden Seiten 5streifig, mit einem weissen Schnabel, der so lang oder länger als das Früchtchen ist. (*Blackw. t.* 88. — *Plenck. t.* 594. — *Hayne, Arzneigew. 7. taf.* 30.) Das Vaterland dieses bekannten, seit undenklichen Zeiten in den Gärten Europa's in vielen Spielarten gebauten Küchengewächses ist unbekannt, ☉. Die ästige, etwas faserige, weisse Wurzel dringt senkrecht in den Boden. Der Stengel wird 2—3 Fuss hoch und höher, ist stielrund, feingerillt, kahl, dicht beblättert. Blätter sitzend, fein gezähnt, von zarter, weicher Consistenz, die untern wellig oder wogig, die obern stengelumfassend, die obersten viel kleiner, herzförmig, zugespitzt, zusammengefaltet und zurückgebogen, die blütenständigen ebenso, jedoch ganzrandig und noch viel kleiner, deckblattartig. Gewöhnlich stehen die untern Blätter wagrecht, allein an auf magerm Boden gewachsenen Pflanzen drehen sie sich so, dass die Seitenflächen senkrecht stehen. Dadurch werden solche Exemplare der *Lactuca Scariola* sehr ähnlich, und unterscheiden sich nur durch die stachellosen Mittelnerven und den niedrigern Stengel mit gleichhoher Rispe. (*Conf. Koch, Synopsis Fl. Germ. et Helv. p.* 431.) Blütenkörbchen gestielt, aufrecht; Hüllkelch fast walzenförmig, später eirund-länglich; Blättchen eirund-länglich stumpf; Blüten zu 10—15, citrongelb. Unter den vielen Spielarten unterscheidet man drei Hauptformen:

a) *Lactuca sativa crispa*, Krauser Salat.

b) *Lactuca sativa capitata*, Kopfsalat.

c) *Lactuca romana (Lact. longifolia Lam.)*, Römischer oder Langer Salat; wird von Manchen als eigne Art betrachtet. Forellensalat nennt man Spielarten mit rothen und rothgefleckten Blättern.

Seit den ältesten Zeiten dient der Gartenlattich, roh mit Essig und Oel, aber auch gekocht, als Speise. Gekocht ist er leicht zu verdauen, gelind eröffnend und etwas nährend, wesshalb er Kranken erlaubt werden kann. Auch als Arzneimittel wurde er schon in ältern Zeiten als Θρίδαξ Hipp. und Dioscor. angewendet. Er enthält in allen Theilen einen weissen Milchsaft, welchen man auf verschiedene Weise gewinnt. Man nennt ihn in getrocknetem Zustande *Lactucarium* oder *Thridax*. Die beste Sorte erhält man, indem man in die blühenden Stengel kurze, der Länge nach gehende Einschnitte macht, worauf man den hervorquellenden Saft an der Sonne trocknen lässt. Er bildet so dann eine zähe, braune, opiumartig riechende, sehr bittere Masse. Eine zweite Sorte erhält man, indem man die Rinde des Stengels abschält, auspresst und den erhaltenen Saft abdampft. Diese ist zwar auch braun, aber blättrig, zerfliesst an der Luft, riecht wie frisches Roggenbrot, und schmeckt zwar auch, aber weit weniger bitter. Die dritte, schlechteste und zu verwerfende Sorte erhält man, indem man Blätter und Stengel auspresst, und auf gewöhnliche Weise zu einem trocknen Extracte abdampft, wobei der flüchtige narkotische Bestandtheil gänzlich entweicht. Auch die Blätter, *Herba Lactucae sativae*, werden zuweilen unter den Frühlingskräutern ausgepresst. Die Samen, *Semina Lactucae*, waren ehedem gebräuchlich. Sie machten einen Theil der sogenannten Vier kleinen kühlenden Samen, *Semina quatuor frigida minora*, aus.

Lactuca Scariola *L.* Wilder oder Zaun-Lattich, Wilder Salat, Scariol, Leberdistel. Stengel rispig-ästig; Rispe pyramidal mit traubigen Aesten; Blätter senkrecht stehend, auf dem Kielnerven stachel-

Digitized by Google

borstig, oval, länglich, spitzig, pfeilförmig, schrotsägeförmig, buchtig und fiederschnittig, seltener ganz, krautstachelspitzig gezähnt; Früchtchen auf beiden Seiten 5streifig, schmalgerändert, an der Spitze borstig, weichhaarig, mit einem weissen Schnabel von der Länge des Früchtchens. (*Flor. dan.* t. 1227. *Hayne, Arzneigew.* 1. t. 46. *Düsseld. Samml.* t. 251. *Wagn.* 2. t. 127. *Engl. bot.* 268. *Winkler, Arzneigew. Deutschl.* t. 127. *Winkler, Giftgew. Deutschl.* t. 64.) Auf wüsten Plätzen, Schutthaufen, Mauern, durch Mittel- und Südeuropa, ☉. Diese Art, welche der folgenden sehr ähnlich ist, hat gewöhnlich die Blätter am Grunde so gedreht, dass die Flächen senkrecht stehen; doch ist diese Richtung ihr nicht eigenthümlich, denn auch der auf sehr magerm Boden gewachsene Gartenlattich trägt nach Koch in dieser Weise gerichtete Blätter. Auf beiden Seiten sind die Blätter dieser Art gleichfarbig grün, nicht auf der Unterseite seegrün, wie bei folgender. Die Blättchen des Hüllkelchs sind bräunlichgrün und die Achenen aschgrau. Die frischen Blätter, *Herba Lactucae sylvestris* s. *Herba Lactucae Scariolae* s. *Herba Scariolae*, werden zur Blütezeit gesammelt, um daraus Extract zu bereiten, das jedoch bedeutend schwächer wirken soll, als das von folgender Art.

Lactuca virosa *L.* Giftiger Lattich, Giftlattich, Stinksalat. Stengel rispig-ästig; Rispe abstehend; Blätter wagrecht stehend, auf dem Kielnerven stachelborstig, oval-länglich, stumpf, pfeilförmig, krautstachelspitzig-gezähnelt, ganz oder gebuchtet, die obern lang zugespitzt; Früchtchen auf beiden Seiten 5streifig, etwas breit gerändert, an der Spitze kahl und mit einem weissen Schnabel von der Länge des Früchtchens. (*Hayne, Arzneigew.* 1. t. 47. *Pleuck.* t. 595. *Düsseld. Samml.* t. 250. *Schkuhr.* t. 217. *Winkler, Arzneigew Deutschl.* t. 126. *Winkler, Giftgew. Deutschl.* t. 63. *Brandt und Ratzeb. Deutschl. phan. Giftgew.* t. 23. *Engl. bot.* t. 1957. *Lobel. Icon.* 241.) An Weg- und Ackerrändern, an Mauern und Hecken, auf Schutthaufen und wüsten Plätzen, ♃. Die Wurzel dringt senkrecht in den Boden und ist ästig und faserig. Der Stengel wird 2—4 Fuss hoch und höher, ist steif aufrecht, stielrund, zuweilen röthlich gefleckt, unten einfach und mit borstigen Stacheln besetzt, oben kahl und glatt, seegrün-bereift und sehr ästig. Die ziemlich grossen Wurzelblätter verschmälern sich am Grunde fast zu einem Blattstiele, sind verkehrt-eiförmig-länglich, an der Spitze abgerundet oder stumpf, buchtig und ungleich gezähnt, unterseits seegrün, auf dem Mittelnerven mit ziemlich grossen, biegsamen Stachelborsten besetzt; Stengelblätter sitzend, mit dem pfeilförmigen Grunde den Stengel umfassend, nach der Spitze des Stengels zu allmälich an Grösse abnehmend, sonst wie die Wurzelblätter gestaltet, die obern mehr länglich, oft fast fiederspaltig, die obersten sehr klein, lanzettlich, spitzig und fast ganzrandig. Blütenkörbchen traubig, nach der Länge der Aeste und Aestchen aus den Achseln der obersten herzförmigen deckblattartigen Blätter auf kurzen Stielchen entspringend. Hüllkelch fast walzenförmig, später mehr kegelförmig, Blättchen desselben eilanzettlich, stumpf, die innern länglich-lanzettlich, viel grösser, spitzig, sämmtlich am Rande weisshäutig; Blütchen blassgelb; Achenen oval, schwarz.—Man sammelt die frischen Blätter nebst den blühenden Aesten als Giftlattichkraut, *Herba Lactucae virosae* s. *Lactucae foetidae* s. *Intybi angusti.* (*Θρίδαξ ἄγρια* Dioscor.) Sie haben einen, besonders beim Zerquetschen sehr stark widerlichen, betäubenden Geruch, und enthalten vorzüglich während der Blütezeit sehr viel eines weissen, sehr bitter und scharfschmeckenden Milchsaftes. Sie bestehen vorwaltend aus narkotisch-bitterm Extractivstoffe und Harz. Man bereitet daraus ein Extract, das in kleinen Gaben beruhigend und krampfstillend, in grössern betäubend wirkt. Man wendet es besonders an bei Stockungen im Pfortadersysteme und davon abhängigen Stockungen im Unterleibe, bei Wassersucht und Gelbsucht, bei krampfhaften Brustbeschwerden, Stickhusten und Koliken, ferner auch bei Wechselfieber und bei Gicht. Früher waren auch die Früchtchen als *Semen Lactucae virosae* officinell. — Obgleich diese und die vorige Pflanze sich leicht von allen übrigen unter-

scheiden lassen, so sollen sie dennoch mit verschiedenen andern Gewächsen verwechselt worden sein, z. B. mit den Blättern von *Dipsacus Fullonum* und *sylvestris L.* wahrscheinlich, weil diese auf dem Mittelnerven gleichfalls einzelne Stacheln tragen, mit *Cirsium oleraceum All.*, und *Cirsium canum M. B.* und mit *Sonchus oleraceus L.*, was gar nicht zu begreifen ist.

Ladanum, *Gummi Ladanum, Gummi Ladan, Labdanum, Labdanum resinense, Gummi Labdanum, Gummi Laudanum, Resina Labdani,* Ladanharz, Ladangummi u. s. w. am richtigsten *Resina Labdani.* Ein Harz, das in Südeuropa, vorzüglich aber in Kreta, Cypern und Kleinasien von mehreren Sträuchern, die der Gattung *Cistus Tourn.* (s. d.) angehören, gesammelt wird. Vorzüglich sind es *Cistus creticus L., Cistus cyprius Lam., Cistus ladaniferus L., Cistus laurifolius L.* und *Cistus Ledon Lam.* Die beste Sorte wird von den beiden ersten Arten erhalten. Sie schwitzt in Tropfen aus den Blättern und Aesten dieser immergrünen Sträucher, und wird gesammelt, indem man mit ledernen Riemen über die Sträucher hinfährt, wodurch das Harz an den Riemen kleben bleibt. Man bedient sich nämlich nach Belon, Tournefort und Sieber eines besondern Instruments (Ἐργαστηρι oder Ἐργαστηριον), das einem Rechen oder Harken ähnlich ist, aber statt der Zähne viele, oft Hunderte von ledernen Riemen hat, die parallel neben einander befestigt lang herabhängen. Dies mühsame Verfahren ist noch sehr gebräuchlich auf Creta, obgleich das so erhaltene *Ladanum* leicht erklärlicher Weise sehr unrein sein muss. Nach Sieber soll auf Creta der ganze jährliche Ertrag nur 50 Ctr. sein. Sonst kannte man auch eine Sorte, welche *Ladanum e barba* genannt wurde, weil man sie aus den Bärten der Ziegen kämmte, in denen das Harz beim Weiden hängen geblieben war. Dies Verfahren scheint nach Guibourt gleichfalls noch in Anwendung zu sein. Man unterscheidet mehrere Sorten:

1) *Ladanum cyprium s. Ladanum in massis.* Dieses kommt zuweilen in grosse Blasen gepackt vor. Bisweilen sind es auch bis gegen 25 Pfund wiegende in Lorbeer- oder Johannisbrotbaumblätter eingehüllte Klumpen. Es ist dunkelrothbraun oder schwarzbraun, riecht angenehm, storaxartig, und schmeckt balsamisch reizend. Es brennt leicht mit heller Flamme und ist im Weingeist fast ganz löslich. Zwischen den Fingern erweicht es sich ähnlich wie Pech und ist dann klebrig. Die Bruchfläche erscheint anfangs graulich, wird aber bald schwarz. Früherhin kam eine Sorte im Handel vor, welche zähe war. Diese findet sich nicht mehr.

2) *Ladanum in tortis,* Gewundenes oder Gewöhnliches Ladanum. Es kommt in platten, schneckenförmig-gewundenen Stücken von verschiedener Dicke vor, und ist gewöhnlich mit einer 4—6fachen Gewichtsmenge eines eisenhaltigen, schwarzen Sandes absichtlich gemengt. Diese Stücke haben eine schwarze Farbe, sind trocken und spröde. Nach Pelletier bestehen 100 Theile aus: Harz 20; Gummi mit apfelsaurem Kalk 3,6; Aepfelsäure 0,6; Wachs 1,9; eisenhaltigen Sand mit ätherischen Oel 73,9. Was im deutschen Handel vorkommt, soll grösstentheils ein Kunstproduct und zwar ein Gemisch von Weihrauch, Sandarak, Mastix, Bernstein, Storax, Terpentin und mit Kienruss gefärbt sein.

3) *Ladanum in baculis,* Ladanum in Stangen, kommt in ähnlichen Stangen wie der Lakrizensaft aus Spanien und soll daselbst nach Geiger von *Cistus ladaniferus L.* gesammelt oder durch Auskochen der Aeste von *Cistus ladaniferus, Cistus laurifolius* und *Cistus Ledon* gewonnen werden. Es enthält viel Unreinigkeiten, besonders erdige Theile beigemischt, weshalb es nicht sehr geschätzt wird. Der Geruch ist bald mehr bald minder angenehm.

4) *Ladanum liquidum,* Flüssiges Ladanum, kommt jetzt nicht mehr im Handel vor, wurde aus Nordamerika, vorzüglich Canada, bezogen und ist vielleicht eine Sorte Storax gewesen.

Man wendet dieses so oft verfälschte Harz, das noch dazu keine aus-

Digitized by Google

gezeichneten Heilkräfte besitzt, jetzt nicht mehr als Arzneimittel, sondern blos noch als Räucherungsmittel an. In ältern Zeiten galt es als nervenstärkendes, auflösendes und beruhigendes Mittel.

Lärche, Lärchenbaum. S. *Larix europaea De C.*

Lärchenschwamm. S. *Polyporus officinalis Fries.*

Laetia apetala *Jacq.* (*Am. t.* 108.) Ein Baum Westindiens und Südamerika's aus der Familie *Bixiniae Kunth.* Aus der Rinde desselben fliesst ein weisses, balsamähnliches Harz, welches später trocknet und dem Weihrauche oder Sandarak ähnlich sein soll.

Läusekörner. S. *Delphinium Staphisagria L.*

Läusekraut. S. *Pedicularis L.* und *Veratrum Sabadilla Retz.*

Läusesamen, Mexicanischer. S. *Veratrum officinale Schlchtd.* und *Veratrum Sabadilla Retz.*

Lagerströmia *L.* Gewächsgatt. der Fam. *Salicariae Juss.*, südasiatische Bäume und Sträucher enthaltend.

Lagerströmia hirsuta *Willd.* (*Rheede, hort. mal. 4. t. 22.*) Ein Baum Malabar's, wo man die Rinde zu zertheilenden Pflastern gegen Bubonen und andere syphilitische Leiden gebraucht.

Lagerströmia reginae *Roxb.* (*Rheede, hort. mal. 4. t. 20 und 21. Roxb. Corom. 1. t. 65. Adambea glabra Lam. Ill. t. 473, f. 2.*) Ein mittelmässiger Baum in den Bergwäldern Ostindiens, mit grossen 2—3 Zoll im Durchmesser haltenden, schönen Blumenkronen, welche am Morgen blass rosenroth und des Abends purpurroth sind. Man gebraucht die Wurzel gegen verschiedene Mund- und Halskrankheiten und auch zu erweichenden und zertheilenden Breiumschlägen, eine Abkochung der Rinde, Blätter und Blumen bei Stockungen im Unterleibe, und daher rührenden Krankheiten als Wassersucht u. s. w. Die Samen sollen fast narkotisch wirken.

Lagetta lintearia *Juss.* Westindischer Spitzenbaum. (*Sloan. 2. t. 108. f. 1—3. Lam. Ill. t. 289. Daphne Lagetto Sw.*) Ein Baum auf hohen Bergen in Westindien aus der Familie *Thymelaeae Juss*, der ganz die Eigenschaften von *Daphne Mezereum L.* haben soll und vorzüglich auf Jamaica bei *Lues venerea*, besonders Knochenschmerzen und andern hartnäckigen Krankheiten angewendet wird. Der Bast, der aus 10—30 Schichten besteht, welche sich leicht trennen und durch Auseinanderziehen in ein spitzenartiges Gewebe ausbreiten lassen, hat die deutsche Benennung veranlasst.

Lagoecia cuminoides *L.* (*Lam. Ill. t. 142. Schkhr. t. 48. Sibth. fl. graec. t. 243. Plenck. t. 153.*) Ein 1jähriges Gewächs Griechenlands und des Orients aus der Familie *Umbelliferae Juss.* Es hat scharf aromatische und kräftiger als der Kümmel schmeckende Früchte, (*Κύμινον ἄγριον* Dioscor.), die in ihrer Wirksamkeit mit jenem übereinkommen.

Lagophthalmi Radix. S. *Geum urbanum L.*

Laichkraut. S. *Potamogeton L.*

Lakritzenholz, Lakritzensaft und **Lakritzenwurzel.** S. *Glycyrrhiza echinata* und *glabra L.*

Lalo. S. *Adansonia digitata L.*

Laminaria *Lamour.* Riementang. Gewächsgatt. der Fam *Algae Lindl. — Cryptogamia. Algae L. Syst. —* Meergewächse mit oft faserigen Wurzeln und runden oder zusammengedrückten Stengeln. — *Charact. Gen.:* Häutig-lederartig, meist rippenlos. Früchte grosse Flecke bildend, die Kapseln in der innern schleimigen Schicht.

Digitized by Google

Laminaria digitata *Lamour.* Fingerförmiger Riementang. Stiel rund; Laub rundlich, fingerartig gespalten, ganzrandig. (*Fucus digitatus L. Fl. dan. t. 393. Turner. t. 162. Esper. t. 48—49.*) Diese olivengrüne, getrocknet gelbliche Alge ist in den nördlichen Meeren gemein. Die Wurzel besteht aus zolllangen, dicken, vielspaltigen Fasern; der runde, holzige Stiel ist 1—3 Zoll lang; das nervenlose, 2—4 Fuss lange, 1—2 Fuss breite Laub ist tief gespalten in viele schwertförmige, fast einfache Lappen. Es wird benutzt wie die *Laminaria saccharina.*

Laminaria Fascia *Ag.* Bandförmiger Riementang. Fast häutig, lineallanzettlich, ganzrandig, sehr schmal, wellig, gegen die Wurzel hin lang verschmälert. (*Fl. dan. t. 768. Fucus Fascia Aut.*) Nicht häufig in der Nordsee. Aus gehäuften, fast stiellosen, olivengrün-bräunlichen, 3—6 Zoll langen, 2 Linien breiten, am Grunde sehr schmalen, dann allmälig breiter werdenden und gedrehten, und gegen die Spitze hin wieder verschmälerten Laubstreifen bestehend. Diese Art findet sich zuweilen unter dem Wurmmoos, *Helminthochorton* (s. d.).

Laminaria saccharina *Lamour.* Zucker-Riementang, Neptunsgürtel. Stiel zusammengedrückt; Laub linealisch-länglich, ganzrandig, ungetheilt. (*Turn. t. 163. Esper. t. 24 und 56. Lyngb. t. 5. Guimp. et Schlehtd. t. 249—250.*) Diese Tangart findet sich fast in allen Meeren, ist olivengrün, 1—6 Fuss lang, 1—8 Zoll breit. Die Wurzel besteht aus vielen, zolllangen rabenfederkieldicken, gekrümmten Fasern. Stiel 6—12 Zoll lang, fast holzig. Laub schwertförmig, rippenlos, bisweilen runzelig-blasig. — Wenn man diesen Tang in Brunnen- oder Flusswasser rein auswäscht und sodann trocknet: so überzieht er sich mit einer zuckerartigen Masse, die süss schmeckt und später Purgiren erregt. Man geniesst ihn gekocht als Speise und benutzt ihn zur Gewinnung von Jod.

Lamium *Tournef.* Bienensaug. Gewächsgatt. der Fam. *Labiatae Juss. — Didynamia. Gymnospermia L. Syst.* —, europäische Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig-glockenförmig, mehr oder weniger kantig, 5zähnig, ohne Bart im Schlunde. Blumenröhre am Schlunde aufgeblasen, inwendig mit einer Haarleiste versehen; Saum rachenförmig; Oberlippe stark gewölbt, die Unterlippe blos aus den verkehrt-herzförmigen Mittellappen bestehend, da die beiden Seitenlappen so verkürzt sind, dass sie zu fehlen scheinen; statt ihrer befindet sich an der Seite des Schlundes ein pfriemlicher Zahn, und vor demselben gewöhnlich noch ein Zähnchen in Gestalt einer kurzen Ecke, oder es findet sich nur ein solches Eckchen, oder es kommen drei pfriemliche Zähnchen daselbst vor. Staubgefässe gleichlaufend, und neben einander unter die Oberlippe gestellt. Die Fächer der Antheren übereinander stehend, mit einer gemeinschaftlichen Längsritze aufspringend. Griffel so lang, als die Staubgefässe, mit gleichen, pfriemlichen, spitzigen Narben. Nüsschen oder Karyopsen länglich verkehrt eiförmig, mit 3 geschärften Kanten, oben mit einer 3eckigen Fläche schief abgestutzt.

Lamium album *L.* Weisser Bienensaug, Weisse Taubnessel, Todte Nessel, Wurmnessel, Oedernessel. Blätter eiherzförmig, zugespitzt, ungleich gesägt; die Röhre der Korolle gekrümmt, über der Basis vorn mit einer Kerbe erweitert, unter der Kerbe eingeschnürt und daselbst inwendig gebärtet. Die Einschnürung und der Bart schief aufsteigend, der Rand des Schlundes auf beiden Seiten mit 3 schwachen Zähnchen und einem längern pfriemlichen; Antheren bärtig-behaart. (Blätter gestielt, eirund, am Grunde herzförmig, zugespitzt, ungleich grob gesägt, zottig flaumhaarig; Blütenbüschel vielblütig, in den Blattwinkeln gegenständig.) (*Sturm. I. H. 8. Lam. Ill. t. 506. Fl. Dan. t. 594. Engl. bot. t. 768. Blackw. t. 33. Hayne, Arzneigew. 5. t. 41. Plenck. t. 494. Rivin. Monop. t. 62. links. Winkler, Arzneigew. Deutschl. t. 77.*) An Mauern, Planken, Zäunen, am Saume der Haine und Wiesen, auf Schutt und auf wüsten Plätzen, durch ganz Europa. ♃. Die ursprüngliche Wurzel ist spindel-

Digitized by Google

förmig und ästig-faserig. Sie treibt sogleich unter und auf der Erde hinziehende, ästige an ihren Gelenken wurzelnde Ausläufer, welche jährlich Stengel treiben und gleichsam dünne kriechende Wurzelstöcke bilden, wodurch ein Rasen entsteht. Stengel aufrecht oder aufstrebend, 4eckig, mit abwärts gerichteten Härchen besetzt, einfach, nur wenn der Gipfel desselben abgeschnitten wurde, unten wenige gegenüberstehende Aeste treibend. Blätter gestielt, herzförmig, zugespitzt, ungleich grob gesägt, mit einem verlängerten Endzahne, auf beiden Flächen kurzhaarig, auf der Unterfläche mit einem vorspringenden Adernetze; die untersten Blätterpaare genähert, kleiner und stumpfer, die mittlern entfernt, die obersten wieder genähert, in ihren Winkeln die Blütenbüschel tragend, die aus 6—8 Blüten bestehen, und von denen die je 2 einander entgegenstehenden einen 12—16blütigen Wirtel bilden. Blüten sitzend mit linealischen, spitzigen Deckblättchen gestützt, welche kürzer als der am Grunde oft schwarzgefleckte Kelch sind. Blumenkrone fast 1 Zoll lang, weiss, mit ins Gelbe spielenden Lippen und blassolivengrünen Fleckchen am Grunde der Unterlippe. Die Lippen flaumenhaarig, die obere stark gewölbt, mit einem stumpfen, 2spaltigen Kiele durchzogen, gewimpert und vorn gezähnelt; der mittlere Zipfel der Unterlippe tief verkehrt herzförmig, gezähnelt, an den Seiten hinabgeschlagen. Antheren schwarz, stark gebärtet; das Pollen schwefelgelb.

Das Kraut und die Blüten, *Herba et flores Lamii s. Lamii albi s. Lamii mortui s. Urticae mortuae s. Urticae inertis s. Galeopsidis maculatae,* auch *Herba Milzadellae,* waren sonst officinell. Jetzt werden meist nur die Blüten, welche süsslich schleimig schmecken, gegen Katarrh angewendet; häufiger braucht man sie, wie auch ehedem das Kraut, als Hausmittel gegen Leucorrhöe der Frauen. Das frische Kraut riecht eigenthümlich unangenehm und schmeckt bitterlich herb, später etwas kratzend.

Lamium maculatum *L.* Gefleckter Bienensaug. Blätter eirund-herzförmig, zugespitzt, ungleich gesägt; Röhre der Blumenkrone gekrümmt, über dem Grunde bauchig erweitert, unter der Erweiterung eingeschnürt und daselbst inwendig gebärtet; Einschnürung und Bart quergehend; der Rand des Schlundes abgerundet, mit einem pfriemförmigen Zahne; Antheren gebärtet. (*Lamium vulgatum. α. rubrum Benth. Lamium rubrum Wallr. Sched.* 300. *Lamium rugosum Ait. Kew.* 2, 296. *nach Bentham. Lamium laevigatum. Rchbch. Iconograph. t.* 216. *f.* 363: *Die gewöhnliche Form mit fast dreieckig-herzförmigen Blättern. Lam. maculatum Reichenbach. Icon. t.* 215. *f.* 362: *Die Form mit Blättern, die mit einem weissen Streifen längs dem Mittelnerven bezeichnet sind; Lamium rugosum Rchbch. Icon. t.* 217. *f.* 364: *eine Form mit mehr eiförmigen Blättern. Lamium laevigatum Linn. Sp.* 808. *nach Benth.*) Durch ganz Europa an ähnlichen Orten, wie das vorige, sonst ausser den angegebenen Kennzeichen und rothen Blüten mit purpurgefleckter Unterlippe, dem *Lamium album* sehr ähnlich. Man wendete das Kraut *Herba Lamii Plinii* oder auch *Herba Milzadella,* wie das Gewächs in Italien heisst, besonders gegen Milzkrankheiten an. Jetzt ist es ganz obsolet.

Lamium purpureum *L.* Rother Bienensaug. Blätter gestielt, eirund-herzförmig, ungleich gekerbt gesägt; Röhre der Blumenkrone gerade, über dem Grunde eingeschnürt und daselbst inwendig gebärtet; der Schlund auf beiden Seiten mit 2 Zähnchen, von denen das obere pfriemlich; Antheren gebärtet; Kelchzähne nach der Blüte abstehend. (*Flor. Dan. t.* 523. *Engl. Bot. t.* 709. *Curt. Lond. f.* 1. *t.* 42. *Riv. Mon. t.* 62. *f.* 2. *Blackw. t.* 182. *f.* 1.) Auf Feldern, bebauten Stellen, durch ganz Europa. ☉. Der aufrechte Stengel trägt gleich über der Wurzel mehrere gegenständige, aufstrebende Aeste, ist von da an, so wie die Aeste, nackt und einfach und nur oben mit Blättern und Blütenquirlen, die sehr genähert stehen, versehen. Die Blumenkronen sind purpur- oder blassroth. Sonst waren Blätter und Blüten, *Herba et Flores Lamii purpurei s. Lamii rubri,* die mit *Lamium album* gleiche Eigenschaften haben, aber noch stärker und widriger riechen, gebräuchlich.

Digitized by Google

Lantana *L.* Lantane. Gewächsgatt. der Fam. *Verbenaceae Juss.* — *Didynamia. Angiospermia L. Syst.* —, Dornige oder unbewehrte Sträucher enthaltend, die fast sämmtlich dem tropischen Amerika angehören. Mehrere von ihnen haben starkriechende, aromatische Blätter, welche als Thee bei schlechter Verdauung, katarrhalischen Leiden u. s. w. wie auch zu Gurgelwässern und aromatischen Bädern gebraucht werden.

Dahin gehören:

Lantana aculeata *L.* (*Pluk. t.* 233. *f.* 5. *Bot. Mag. t.* 96.) In Westindien und Südamerika. Ein Strauch, von 5—8 Fuss Höhe, dessen Aeste und Stengel an den Kanten mit vielen kurzen, zurückgebogenen Dornen besetzt sind. Man findet ihn seiner schönen, zu halbkugelrunden Köpfchen vereinigten Blüten halber nicht selten bei uns in den Gewächshäusern. Die äussern Blüten sind hellroth, die innern schön gelb; jene werden später purpurroth, diese orangefarbig. Die Blätter riechen sehr stark, aber nicht angenehm, aromatisch.

Lantana Cammara *L.* (*Plun. t.* 71. *f.* 1. *Lam. Ill. t.* 540. *f.* 1.) Ein unbewehrter, 4—6 Fuss hoher Strauch Westindiens und Südamerika's, mit goldgelben, später fast scharlachrothen Blütenköpfchen. Auf den Bahamainseln braucht man den Aufguss der Blätter bei kalten Fiebern und als schweisstreibendes Mittel.

Lantana involucrata *L.* (*Pluk. t.* 114. *f.* 5.) Ein 3—4 Fuss hoher Strauch mit zottigen Aesten und röthlich-weissen Blüten in Westindien und Südamerika.

Lantana Pseudo-Thea *St. Hil.* (*t.* 70.) Ein 5 Fuss hoher, unbewehrter, sehr klebriger und dicht mit dicken Haaren besetzter Strauch, der häufig in Minas Geraës und im Diamantendistrict von Brasilien wächst. Seine Blätter riechen sehr angenehm, aromatisch; sie werden in Brasilien als Thee sehr geschätzt und fast wie der chinesische geachtet. Ausser den hier genannten Arten finden auch noch andere in ihrer Heimath dieselbe Anwendung, wie im Eingange gesagt wurde.

Lapageria rosea *R. et P.* (*t.* 297.) Ein strauchartiges, 12—15 Fuss hohes Gewächs in den Wäldern von Chili, aus der Familie *Smilaceae Brown.*, dessen Wurzelfasern der *Sassaparille* ähnlich sind, und in ihrer Heimath, ganz wie diese bei uns angewendet werden.

Lapathi acuti Radix. S. *Rumex Hydrolapathum Huds.*, *Rumex nemorosus Schrad.* und *Rumex obtusifolius L.*

Lapathi aquatici Radix. S. *Rumex aquaticus L.*

Lapathi crispi Radix. S. *Rumex crispus L.*

Lapathi unctuosi Herba. S. *Chenopodium bonus Henricus L.*

Laphae Radix. S. *Arum maculatum L.*

Lapides, Steine, nannte man früherhin in den Officinen sehr verschiedene Gegenstände, als: Mineralien, Knochen und verschiedenartige Concremente von Thieren u. s. w. Man suche die bezüglichen Gegenstände im Register auf.

Lappa *Tournef.* Klette. Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Aut.* Gruppe: *Cynareae.* — *Syngenesia. Polygamia aequalis L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Blütenkörbchen homogamisch, zwitterblütig. Blumenkrone röhrig mit 5spaltigem Saum. Hüllkelch dachziegelig; Blättchen desselben mit hakig-gekrümmten, knorpelig-dornigen Spitzen. Fruchtkrone kurz, haarig, vielreihig; die einzelnen borstlichen Haare sehr hinfällig.

Lappa major *Gaertn.* Grosse oder Gemeine Klette, Rossklette, Dockenkraut, Butzenklette, Klissenkraut, Ohm-

Digitized by Google

blätterkraut. Hüllkelch kugelig, fast kahl, die untersten Hüllblättchen zu einer fleischigen Scheibe verwachsen, die obern sparrig, alle pfriemförmig und hakig gebogen, die innersten gleichfarbig, lineal-lanzettlich, am Rande trockenhäutig und zerrissen-wimperig; die Blütenkörbchen rispenständig. (*Arctium Lappa α. Lin. Arctium majus Schkuhr. Arctium Lappa Willd. Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 35. *Lam. Ill. t.* 665. *Winkler, Arzneigew. Deutschl. t.* 111. *f. g—m.* [*Analyse.*] *Blackw. t.* 117. *Plenck. t.* 599. *Düsseld. Samml. t.* 225. *Schkhr. t.* 227. *Engl. Bot. t.* 1228.) An Wegen, Gräben, Flussufern, in Wäldern, auf Schutt und wüsten Plätzen durch ganz Europa und Nordamerika, ☉. — Wurzel senkrecht, fleischig, 1—2 Fuss lang, daumsdick, wenig-ästig, aussen schwarzbraun, innen weiss, mit einem grünlichen Ringe auf dem Querdurchschnitt. Stengel 3— 6 Fuss hoch, gefurcht, röthlich oder dunkel violett, mit einem spinnegewebartigen Ueberzuge bekleidet, sehr verästelt. Blätter zerstreut stehend, eirund, am Grunde herzförmig, oder keilförmig in den Blattstiel übergehend, oft länglicher, an der Spitze abgerundet, am Rande etwas wellig und stachelspitzig gezähnelt, oben rauh, unten dünn-weissfilzig. Blattstiele der untern oft sehr grossen Blätter gegen 1 Fuss lang und länger, eckig, gefurcht, oben rinnig, an den obern kleinern Blättern viel kürzer und an den obersten ganz kurz. Die Blütenkörbchen stehen am Ende des Stengels und der Aestchen doldentraubig. Hüllkelch kugelrund. Blütchen röthlich-lilla, mit vorragenden dunkelblauen Antheren. Früchte schief, umgekehrt, eirund-länglich, seitlich zusammengedrückt, 5eckig, kahl, hellbraun mit dunklern Flecken. Fruchtkrone 3mal kürzer als die Frucht, hinfällig.

Lappa minor *De C.* Kleine Klette. (Gemeinhin belegt man sie auch mit den Namen voriger Art.) Hüllkelche spinnengewebartig-fast-filzig: Blättchen derselben sämmtlich pfriemlich und hakenförmig gebogen, die innersten fast gefärbt; Blütenkörbchen traubig-gehäuft. (*Arctium minus Schkhr. t.* 227. *Düsseld. Samml. t.* 226. *Winkler, Arzneig. Deutschl. t.* 111.) An denselben Stellen wie die vorige Art, doch seltner, ☉. Sie ist mehr mit der folgenden Art verwandt, als mit voriger, aber in allen Theilen kleiner. Blätter am Grunde weniger herzförmig, mehr ungleich, am Rande schwächer gezähnelt, vorn mehr spitzig, unten sehr schwach filzig. Die Blütenkörbchen sind kurzgestielt und stehen gehäuft und mehr traubig. — Mehre Botaniker ziehen diese als Varietät zu voriger Art.

Lappa tomentosa *All., Lam.* Spinnengewebige oder Wollige Klette (auch mit den Namen der ersten Art belegt.) Hüllkelche spinnengewebig-wollig: innere Blättchen derselben lanzettförmig, stumpf, mit einem geraden Krautstachel (*mucro*), gefärbt, fast strahlig; Blütenkörbchen fast doldentraubig. (*Winkler, Arzn. D. t.* 110. *Arctium Lappa var. β. Lin. Arct. Bardana Willdw. Arct. tomentosum Schkhr. Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 36. *Fl. dan. t.* 642. *Blackw. t.* 117. *Düsseld. Samml. t.* 224. *Wagn.* 1. *t.* 25.) Auf gleichen Stellen wie die vorigen Arten durch ganz Europa und Nordamerika, ☉. Diese Art wächst gewöhnlich nicht so hoch wie die *Lappa major*, etwa 2—5 Fuss hoch, doch auch höher. Die Blätter sind auf der Unterseite mit einem dichtern Filz versehen. Die Doldentrauben sind gedrängter, die Blütenkörbchen kleiner, länglicher, die Blätter des Hüllkelchs mit einer weissen Wolle spinngewebartig umwoben und die innersten derselben an der Spitze röthlich gefärbt. — Viele und namhafte Botaniker halten die aufgeführten 3 Arten nur für Varietäten. Schkuhr und Hayne halten die Beschaffenheit der kleinen Borsten und Schüppchen, womit der Rand der Hüllschuppen oder Hüllkelchblättchen besetzt ist, für beständige und hinreichende Unterschiede. Bei *Lappa major* sind sie nämlich spreublattartig, bei *Lappa minor* walzenrundlich, kurzzugespitzt und bei *Lappa tomentosa* kegelförmig. Andere Botaniker nehmen zwar 2 Arten an, ziehen aber *Lappa minor* bald zu dieser, bald zu jener Art als Varietät.

Hinsichtlich der medicinischen Benutzung ist es gleichgeltend, von welcher Art man die Klettenwurzel, Grossdockenkrautwurzel,

Radix Bardanae s. *Lappae majoris* s. *Arctii* s. *Arctii Bardanae* s. *Arctii Lappae* s. *Radix Personatae* s. *Personariae* s. *Prosopis*, sammelt. Die Wurzel ist äusserlich schwarzbraun, inwendig weiss, und hat einen schleimigen, bitterlich-süsslichen Geschmack und schwachen, besonders im frischen Zustande bemerkbaren eigenthümlichen Geruch. Man muss sie im Herbste von den 1jährigen Pflanzen oder im zweiten Frühjahre sammeln, ehe die Stengel empor wachsen. Durchs Trocknen verliert sie $^4/_5$ an Gewicht. Eine Unze mit Weingeist digerirt giebt gegen 50 Gran harziges, bräunliches, unangenehm süsslich riechendes und salzig, scharf bitterlich schmeckendes Extract. Sie enthält viel Inulin, bittern Extractivstoff, Schleimzucker und wenig Tanin. Sie wirkt schweiss- und harntreibend, auflösend und einhüllend, auch den Stoffwechsel befördernd, doch soll ihr anhaltender Gebrauch die Verdauung schwächen. Man wendet sie vorzüglich an bei Unterleibsstockungen, veralteten Rheumatismen und Gicht, Steinkrankheiten u. s. w., äusserlich auch bei alten, schlaffen, scrophulösen und atonischen Geschwüren, chronischen Hautausschlägen und endlich als den Haarwuchs beförderndes Mittel. Aeusserlich bedient man sich auch der frischen Blätter bei gichtischen und rosenartigen Entzündungen. Mit dem frischen Safte bereitet man eine Salbe (*Unguentum Bardanae*), die mit einem Zusatz von Honig besonders bei Verbrennungen gerühmt wird. Auch die Früchte, *Semen Bardanae*, waren ehemals gebräuchlich.

Lappae majoris Radix. S. *Lappa tomentosa Lam.*

Lappae minoris Herba. S. *Xanthium strumarium L.*

Lappulae hepaticae Herba. S. *Agrimonia Eupatoria L.*

Lapsana communis *L.* Gemeiner Rainkohl. (*Flor. dan. t.* 600. *Plenck. t.* 588.) Eine auf bebauten und wüsten Plätzen, in Gebüschen und Wäldern von ganz Europa gemeine 1jährige Pflanze, aus der Familie *Compositae Aut.* Gruppe: *Cichoraceae. — Syngenesia. Polygamia aequalis L.* Der Stengel ist aufrecht, 1—3 Fuss hoch, gerillt, ästig, am Grunde behaart und purpurröthlich. Wurzelblätter leierförmig, stumpf; Stengelblätter eiförmig und eilanzettlich, gestielt, ungleicheckig, gezähnt, sämmtlich nur am Rande und unterseits schwächer oder dichter behaart. Blütenkörbchen klein, zahlreich, rispig-doldentraubig; Blättchen des Hüllkelchs lanzettlich, kahl; Blütchen blassgelb; Blütenlager nackt; Früchtchen (Achenen) zusammengedrückt, gestreift, leicht abfallend, ohne Fruchtkrone. Sonst wurde die ganze Pflanze, *Herba Lapsanae*, als erweichendes, auflösendes und kühlendes Mittel innerlich und äusserlich gebraucht; ist jetzt aber ganz obsolet.

Larix *Tournef.* Lärche. Gewächsgattung der Familie *Coniferae Juss. — Monoecia. Monadelphia L. Syst. — Charact. Gen.:* Einhäusig. Männliche Kätzchen fast einfach. Weibliche Kätzchen seitlich; Blüten gepaart, den Schuppen aufsitzend. Embryon mit 2 Samenlappen. Blätter büschelförmig beisammenstehend, im Herbste abfallend oder auch ausdauernd.

Larix europaea *De C.* Gemeine Lärche, Lärchenbaum, Lärchentanne. Blätter 1jährig, schlaff, flach, am Grunde stark verschmälert, stumpf, beiderseits grün; Zapfen ellipsoidisch-eiförmig, seitlich-abstehend; Schuppen des Zapfens eirundlich, stumpf, an der Spitze zurückgebogen und zerrissen, nicht abfallend. (*Pinus Larix L. Abies Larix Poir., Rich. Lam. Ill. t.* 785. 2. *Guimp. Deutsch. Holzart. t.* 155. *Lamb. of Pin.* 1. *t.* 35. *Rich. Conif. t.* 13. *Pall. Ross.* 1. *t.* 1. *Blacke. t.* 477. *Plenck. t.* 681. *Düseld. Samml. t.* 81. *Winkler, Arzneigew. Deutschl. t.* 38.) Ein 60—100 Fuss hoher Baum auf den Gebirgen des südlichen und zum Theil mittlern Europa's und Asiens, welcher sehr rasch wächst und gegen 200 Jahre alt wird. Der Stamm ist gerade, mit grauer oder rothgrauer, rissiger Rinde bedeckt. An jüngern Zweigen ist die Rinde glatt, braun, aschgrau überzogen, gestrichelt und höckerig. Die Aeste biegen sich etwas bogenförmig herab.

Digitized by Google

Aestchen schlank, einfach, mit gelblich-brauner Rinde. Blätter zu 20—40 in Büscheln stehend, etwa 1 Zoll lang, lineal-pfriemig, flach, weich, kahl, blassgrün, unterseits erhaben-gerippt; Blätterbüschel am Grunde von den schwärzlichen Knospenschuppen ziegeldachartig umgeben; an jungen Trieben finden sich die Blätter zuweilen einzeln, und zwar dann, wenn der gewöhnlich verkürzt bleibende Zweig sich ausgebildet hat. Die männlichen, gelbgrünen Kätzchen entwickeln sich kurz vor oder mit den Blätterknospen. Sie sind klein, rundlich und kommen aus einer Hülle bräunlich rother, häutiger, geschlitzt-franziger Schuppen hervor. An jeder Schuppe des Kätzchens befinden sich 2 Antheren. Die weiblichen Kätzchen brechen aus den Blätterknospen hervor, sind eiförmig, purpurroth, 9 Linien lang. Sie bestehen aus 30—40 kleinen, eirunden Schuppen; hinter jeder derselben befindet sich ein nadelförmiges Deckblättchen, und vor jeder 2 Fruchtknoten. Die Zapfen sind aufwärts gerichtet, 1—1½ Zoll lang und ¾—1 Zoll dick, eiförmig; Schuppen rundlich, sehr stumpf, graubraun; Früchte sehr klein, eirund, zugespitzt, mit gelblich glänzenden Flügeln, zu 2 hinter jeder Schuppe stehend. — Aus der Rinde dieses Baumes dringt in südlichen Gegenden viel Terpentin, der flüssiger und heller als der gemeine ist und den Namen: Venetianischer Terpentin, *Terebinthina veneta (s. Terebinthina)* führt. Beim Verbrennen der grünen Stämme schwitzt aus der Rinde ein röthliches, im Verhalten dem arabischen Gummi ähnliches Gummi hervor. In Sibirien wird dasselbe zuweilen zufällig gewonnen, wenn nämlich die dort vorkommenden, grossen Waldstrecken in Brand gerathen. Es wird unter dem Namen: Gummi von Orenburg, *Gummi Orenburgense s. Uralense* aufgeführt. In südlichen Ländern schwitzen die Blätter während der heissen Jahreszeit eine Art, zwar süsslich, aber doch etwas terpentinartig schmeckender Manna aus. Sie wird Manna von Briançon oder Lärchenbaum-Manna, *Manna Brigantina s. Manna laricina* genannt. *(s. Manna.)* Auf alten Stämmen wächst der Lärchenschwamm, *Polyporus officinalis Fries.*

Larix pendula *Salisb.* (*Lamb. of Pin.* 1. *t.* 28. *als Pinus pendula Ait.*) und

Larix tenuifolia *Salisb.* (*Pinus microcarpa Lamb. of Pin.* 1. *t.* 37. *Pinus laricinà Du Roi.*), zwei Nordamerikanische Lärchenbäume, liefern ebenfalls einen feinen Terpentin, der aber nicht verführt wird. Die Rinde derselben wird als harntreibendes Arzneimittel gebraucht.

Laser foetidum *s. medicum.* S. unter *Ferula Asa foetida L.*

Laserkraut. S. *Laserpitium Tournef.*

Laserpitii Germanici Radix. S. *Levisticum officinale Koch.*

Laserpitium *Tournef.* Laserkraut. Gewächsgatt. der Familie *Umbelliferae Juss. — Pentandria. Digynia L. Syst.* —, ausdauernde Kräuter enthaltend — *Charact. Gen.:* Kelchsaum 5zähnig. Blumenblätter verkehrt herzförmig, mit eingeschlagenem Vorspitzchen. Frucht vom Rücken her zusammengedrückt; Hauptriefen fadenförmig, 2 davon auf der Berührungsfläche; Nebenriefen 4, sämmtlich geflügelt; Thälchen 1striemig.

Laserpitium latifolium *L.* Breitblättriges oder Grosses Laserkraut, Weisse Hirschwurzel, Weisser Enzian. Stengel stielrund, sehr fein gerillt, kahl; Blätter 3zählig-doppelt-zusammengesetzt; Blättchen eirund, am Grunde herzförmig, gesägt; Früchte breit oval, oft platt oder wellig geflügelt. (*Jacq. Austr. t.* 148. *Schkhr. t.* 67. *Flor. dan. t.* 1515. *Plenck. t.* 179. *Rivin. Pentap. t.* 21.) Auf Alpen und Voralpen, besonders auf Kalkgebirgen, in Waldungen durch ganz Deutschland und Europa mit Ausnahme Englands, 4. Wurzel möhrenförmig, oft 2 Fuss lang, scharf, an ihrer Krone schopfig, aussen hellbraun, innen weiss. Stengel 2—5 Fuss

Digitized by Google

hoch, aufrecht, starr, bläulich-bereift, fein gerillt, oben in blütentragende Aeste getheilt; Blätter gestielt, gross, doppelt gefiedert; Blättchen gestielt, eirund oder länglich-eirund, sehr stumpf, zuweilen auch spitziger, am Grunde tiefer oder seichter herzförmig; die Seitenblättchen schief herzförmig, sämmtlich gesägt, unterseits meergrün, kahl, und am schmalknorplichen Rande scharf, oder auf den Adern der Unterseite nebst den Blattstielen mehr oder weniger rauhhaarig und in diesem Falle am Rande wimperig, ganz, nur das Endblättchen zuweilen in 3 Blättchen getheilt, wovon dann die beiden zur Seite sitzend, das am Ende aber am Grunde verschmälert und nicht herzförmig ausgeschnitten ist; die obersten Blätter auf den Scheiden sitzend, weniger zusammengesetzt, die Blättchen zuweilen lanzettlich und ganzrandig. Die grossen Blattscheiden sind aufgedunsen. Dolden flach, gross, 30—50-strahlig. Blättchen der Hülle zahlreich, randhäutig, lanzett-pfriemlich; die Blättchen der Hüllchen borstlich und kurz. Blumen weiss. Griffel lang. Frucht 3—4 Linien lang, breit-oval. Die fadenförmigen Hauptriefen mit zerstreuten, angedrückten Borstchen besetzt, die sich bei der Reife nicht selten verlieren; die Flügel der Nebenriefen so breit, als die Frucht, oft wellig, zuweilen ein wenig gekerbt. Diese Pflanze ändert ab mit purpurrothen Blumen, mit flachen und wellig-krausen Flügeln der Früchte, mit tiefer- und seichter herzförmigen Blättern.

Koch unterscheidet ausserdem noch folgende 2 Abänderungen:

Var. α. glabrum, mit kahlen Blättern. (*Laserpitium glabrum Crantz., De C. Prodr. Laserpitium Libanotis Lam. Laserpitium latifolium Gmel. Bad.*)

Var. β. asperum, mit unten und an den Blattstielen rauhhaarig-scharfen Blättern. (*Laserpitium asperum Crantz., De C. Prodr. — Laserpitium Cervaria Gmel. Bad.*) Zwischen diesen Abänderungen ist eine bestimmte Grenze nicht aufzufinden.

Die Wurzel, Hirsch- oder Weisse Enzianwurzel, *Radix Gentianae albae s. Laserpitii albi s. Laserpitii latifolii s. Cervariae albae*, hat einen bittern und scharf aromatischen Geschmack, einen der Angelikwurzel ähnlichen Geruch, und ist ein sehr kräftiges, tonisch-reizendes Heilmittel, das jetzt jedoch nur noch in wenig Ländern officinell ist und leider nicht so angewendet wird, wie es wol verdiente. In der Vieharzneikunde macht man häufigen Gebrauch von ihr. Auch die Samen sind angenehm und stark gewürzhaft.

Laserpitium Siler *L.* Gebräuchliches Laserkraut, Rosskümmel, Bergsiler, Berglaser. Stengel stielrund, feingerillt; Blätter 3zählig-doppelt-zusammengesetzt; Blättchen lanzettlich, oder fast linealisch, ungetheilt oder 3spaltig, ganzrandig, die Hauptadern schief; Früchte lineal-länglich, schmal geflügelt; Griffel zurückgekrümmt, angedrückt. (*Jacq. Austr. t. 145. Plenck. t. 178. Hayne, Arzneigew. 7. t. 7. Laserp. montanum Lam. fl. fr. Siler lanciſolium Mnch. Siler montanum Crantz.*) Zwischen Gesträuch auf Kalkgebirgen und Voralpen in Südeuropa und Süddeutschland, 4. — Wurzel, Stengel und Dolde wie bei der vorigen Art. Blätter ebenso zusammengesetzt, die Scheiden ebenso bauchig. Blättchen kahl, ungetheilt oder 3-, auch 2theilig, auch wol nur 2spaltig; die einzelnen Blättchen gestielt und wie die Abschnitte der getheilten meist lanzettlich, mehr oder weniger spitzig und stachelspitzig, aber auch fast linealisch oder auch breiter und fast elliptisch, bei den 3spaltigen auch verkehrt-eirund oder keilförmig, ganzrandig, am schmalknorpeligen Rande glatt oder schärflich, auf beiden Seiten in das Seegrüne spielend, netzaderig; die Hauptadern von der Mittelrippe schief nach dem Rande ziehend. Frucht linealisch-länglich, 4—5 Linien lang, braun; Flügel viel schmäler als *Laserpitium latifolium*. — Die Früchte, *Semen Sileris s. Sileris montani s. Semen Seseli s. Seseli Massiliensis s. Seseleos*, Lasersamen, Grosser Rosskümmel, Bergkümmel, Seselsamen, riechen stark gewürzhaft, doch etwas

Digitized by Google

unangenehm, wanzenartig; sie schmecken stark aromatisch, etwas scharf und bitterlich und geben bei der Destillation ein blaues ätherisches Oel. Hinsichtlich ihrer Kräfte stimmen sie mit dem Kümmel überein und werden jetzt nur noch von den Gebirgsbewohnern angewendet.

Lathraea *L.* Schuppenwurzel. Gewächsgatt. der Fam. *Orobancheae Juss. — Didynamia. Angiospermia L. Syst.* —, europäische Gewächse enthaltend, die parasitisch auf Wurzeln von Bäumen und Sträuchern vorkommen. — *Charact. Gen.:* Kelch glockenförmig 4spaltig. Blumenkrone rachenförmig; Oberlippe ganz, Unterlippe kürzer, 3spaltig, der mittlere Zipfel ausgerandet. Antheren wollig-wimperig. Eine eirunde, drüsige Schuppe am Grunde des Fruchtknotens an der vordern Seite. Kapsel 4fächerig mit gegenüberstehenden wandständigen Samenträgern.

Lathraea clandestina *L.* (*Clandestina rectiflora Lam. Fl. Fr. Mor.* 3. *S.* 2. *t.* 16. *f.* 15. *Lam. Ill. t.* 551. *f.* 1.) In Südeuropa, ausdauernd. Die ganze Pflanze schmeckt scharf-bitter und wurde für ein kräftiges Mittel gegen Sterilität gehalten.

Lathraea Squamaria *L.* Gemeine Schuppenwurzel, Maiwurzel, Zahnwurzel. Stengel einfach; Blüten hängend, einseitswendig, deckblättrig; Unterlippe der Blumenkrone äusserst seicht 3spaltig. (*Schkhr. t.* 170. *Fl. dan. t.* 138. *Engl. Bot.* 1. *t.* 50. *Lam. Ill. t.* 151. *f.* 2. *Rivin. Monop. Irr. t.* 89. *f.* 2.) An schattigen, feuchten Stellen in Laubwäldern auf den Wurzeln der Bäume, schon im März blühend. 4. Die Wurzel besteht aus einem ästigen, unter der Erde hinziehenden Rhizom oder vielmehr unterirdischen Stengel, welcher mit gegenständigen, dicken, fleischigen, herzförmigen, sehr stumpfen Schuppen dicht ziegeldachartig bedeckt ist, und wie aus weissem Wachse geformt erscheint; beim Trocknen aber schwarz wird. Aus den nach allen Seiten hin verbreiteten Aesten entspringen mehre nahe beisammenstehende, 3—6 Zoll hohe überirdische Stengel, ohne Blätter, aber mit eirunden, fast häutigen Schuppen, die etwas entfernt stehen, besetzt. An der Spitze befindet sich eine einseitwendige und nickende Traube, in welcher die Blüten kurzgestielt, hängen und von rundlichen, 2-zeilig, ziegeldachartig auf einander liegenden Deckblättern unterstützt sind. Kelch und Blütenstiele sind drüsig-behaart. Alle Theile sind weiss oder blassrosenroth überlaufen, nur die Unterlippe der Blumenkrone ist mit 2 dunkler-röthlichen Streifen bezeichnet. Die Wurzel oder vielmehr die unterirdischen Stengel dieser interessanten Pflanze waren sonst als *Radix Squamariae vel Dentariae majoris vel Anblati* gebräuchlich. Frisch riechen sie schwach-veilchenartig und schmecken bitterlich-herb. Man wendete sie besonders gegen Koliken und Krämpfe der Kinder an.

Lathyridis majoris Semina. S. *Euphorbia Lathyris L.*

Lathyrus *L.* Platterbse. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae. — Diadelphia. Decandria L. Syst.* — Zahlreiche, krautartige Gewächse, die in der gemässigten Zone aller Erdtheile nicht selten sind. Der Gattungscharakter stimmt ganz mit dem von *Orobus* (s. d.) überein, nur dass die gemeinschaftlichen Blattstiele in eine gewöhnlich ästige Wickelranke *(Cirrhus)* endigen. Die Samen einiger Arten sind reichhaltig an Mehl und werden desshalb wie die Erbsen, denen sie jedoch nachstehen, gegessen und medicinisch angewendet. Dahin gehören: *Lathyrus Ochrus De C.* (*Ὦχρος Hipp. Theophr.*) und *Lathyrus sativus L.* (*Ἀάθυρος Theophr.*)

Lathyrus tuberosus *L.* Knollige Platterbse, Acker- oder Erdnuss, Erdmandel, Erdeichel. (*Rivin. Tetrap. t.* 42. *Kern. t.* 328. *Botan. Magaz. t.* 311. *Sv. Bot. t.* 382.) Diese auf Getreidefeldern und hier und da auf Wiesen und an Zäunen durch ganz Europa ziemlich gemeine 4 Pflanze hat eine tief in die Erde dringende, ästige Wurzel, welche zahlreiche, braune, birnförmige oder rundliche Knollen trägt, die zuweilen

Digitized by Google

die Grösse einer Wallnuss erreichen. Die Stengel sind niedergestreckt oder liegend, zwischen dem Getreide aufsteigend und 2—3 Fuss lang, kantig, kahl, ästig. Die Blätter sind gestielt, gefiedert und bestehen aus einem Paare länglicher oder länglich-elliptischer Blättchen, zwischen denen der Blattstiel in eine 2—3spaltige Ranke sich ausdehnt. Die Blüten sind ziemlich gross, schön karminroth ins Purpur- oder Blutrothe übergehend und wohlriechend. Sie stehen zu 3—6 auf einem blattachselständigen Blütenstiele. Die Hülsen sind länglich, etwas aufgetrieben, kahl, netzartig-gestreift und fast silberweiss. — Sonst waren die Wurzelknollen als *Glandes terrestres* officinell und werden noch zuweilen als Hausmittel von Landleuten gegen Durchfälle und Ruhren angewendet. Gekocht schmecken sie angenehm süsslich und werden zuweilen gegessen.

Lattich. S. *Lactuca L.*

Lauch. S. *Allium L.*

Laureolae Cortex. S. *Daphne Laureola L.* und *Daphne Mezereum L.*

Lauri Alexandrinae s. *Lauri Alexandrinae angustifoliae Herba.* S. *Ruscus Hypoglossum L.*

Laurineae *Vent., Juss.* Laurineen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, aromatische Bäume oder Sträucher enthaltend. Blätter abwechselnd, selten nur fast-gegenständig, ganz, nur zuweilen gelappt, ganzrandig, 3fach benervt oder fiedernervig, meist lederartig und ausdauernd (immergrün), drüsig punktirt. Nebenblätter fehlend. Blüten klein, meist zwitterig, seltener 1- oder 2häusig. Rispen trugdolden- oder traubenförmig gestellt, in den Blattachseln oder seltener am Ende der Triebe, und mit kleinen, abfallenden Deckblättchen versehen. Blütenhülle 6-, selten 4spaltig; Zipfel in 2 Reihen stehend, in der Knospenlage ziegeldachertig liegend, meist der Queere nach sich trennend, selten bleibend und bisweilen ganz fehlend. Im Grunde der Blütenhülle befindet sich eine Scheibe *(Torus)*, die zuweilen mit jener verwachsen ist und an ihrem Rande die Staubgefässe trägt. Staubgefässe meist doppelt so viel, als Theile der Blütenhülle, in 2 oder 3 Reihen. Die 3 der innern Reihe, welche den innern Blütenhülltheilen entsprechen, sind unfruchtbar, oder fehlen, während die sechs äussern nur selten verschwinden. Die Antheren sind angewachsen oder vielmehr eingesenkt, 2fächerig oder durch Queerschneidewände 4fächerig; jedes Fach mit einer Klappe von unten nach oben aufspringend, die der äussern Reihe nach innen, die der innern Reihe nach aussen gekehrt. Am Grunde der Staubfäden der dritten Reihe finden sich zu beiden Seiten kopfförmige, gestielte, seltener sitzende, drüsenartige Körper *(Staminodia)*; seltener finden sich dergleichen auch bei den Staubfäden der ersten und zweiten Reihe. Fruchtknoten frei, 1fächerig mit einem hängenden Eichen. Griffel einfach; Narbe einfach, schief, stumpf. Frucht eine 1samige Beere oder Steinfrucht, oft von der Blütenhülle zum Theil umgeben, oder selten nackt, wo dann der Fruchtstiel verdickt ist. Samen ohne Eiweiss, mit geradem Embryo, der mit dem Würzelchen gegen den Nabel gekehrt ist und 2 Samenlappen trägt, welche nach dem Grunde zu schildförmig an dem sehr kurzen Würzelchen befestigt sind und das 2blättrige Federchen *(Plumula)* einschliessen. Die Laurineen unterscheiden sich durch die Structur der Antheren von allen übrigen Familien ausser den Atherospermeen, die ähnliche Antheren besitzen, und von diesen durch das hängende Eichen. Chrst. Gottfr. Nees v. Esenbeck hat diese Familie monographisch bearbeitet unter dem Titel: *Systema Laurinarum, Berolini*, 1836. — Die Laurineen (etwa 260 Arten enthaltend) gehören bis auf wenige Arten ganz den Tropenländern Asiens und Amerika's an, wenige kommen in Australien und auf den Inseln bei Africa vor. Das Festland von Africa besitzt nur die auch Europa angehörende *Laurus nobilis L.* und *Cassyta*. Sie besitzen sämmtlich, bis auf die Gattung

Digitized by Google

Cassyta, die auch im Habitus abweicht, übereinstimmende Bestandtheile und zwar eine grössere oder geringere Menge eines sehr aromatischen, erhitzenden, bisweilen sogar scharfen, ätherischen Oels, das in allen Theilen, jedoch zuweilen in einzelnen modificirt (und dann als Kampfer) auftritt. Ausser diesem findet man in den Samen auch ein fettes, mehr talgartiges Oel, und endlich auch einen krystallinischen, flüchtigen Stoff, das Laurin. Für Medicin und Pharmacie sind folgende Gattungen zu bemerken: *Laurus L.*, *Tetranthera Jacq.*, *Daphnidium Nees.*, *Sassafras Nees.*, *Mespilodaphne Nees.*, *Nectandra Nees.*, *Dicypellium Nees.*, *Alseodaphne Nees.*, *Camphora Nees.*, *Cinnamomum Burm.*, *Persea Gaertn.*

Lauro-Cerasi Folia. S. *Cerasus Lauro-Cerasus Bosc.*

Laurus *(Lin.) Nees ab Esenb.* Lorbeer. Gewächsgattung der Familie *Laurineae Vent.* — *Enneandria. Monogynia L. Syst.* (richtiger *Dioecia. Dodecandria.*) — *Charact. Gen.:* Blütenhülle 4theilig abfallend. Staubgefässe 12, alle fruchtbar. Antheren länglich, 2fächrig; Staubfäden sämmtlich am Grunde 2drüsig. Beere nackt, dem unregelmässigen Grunde des Kelchs aufsitzend. (Nach der von Nees gegebenen Umgrenzung nur die eine Art: *Laurus nobilis L.* enthaltend.)

Laurus Camphora *L.* S. *Camphora officinarum C. Bauh.*

Laurus Cassia *L.* S. *Cinnamomum Zeylanicum Breyn. Var. γ. Cassia.*

Laurus Cinnamomum *L.* S. *Cinnamomum Zeylanicum Breyn.*

Laurus Culilawan *Roxb.* S. *Cinnamomum Culilawan Nees.*

Laurus indica *L.* S. *Persea indica Sprgl.*

Laurus Malabathrum *L.* S. *Cinnamomum obtusifolium Nees.*

Laurus nobilis *L.* Edler Lorbeer, Gemeiner Lorbeerbaum. (*Plenck. t. 315. Hayne, Arzneigew. 12. t. 18. Düsseld. Samml. t. 132. Blackw. t. 175. Schkhr. t. 110. Wagn. 2. t. 203. Guimp. et Schlchtd. t. 266. Laurus vulgaris Lam. t. 321. f. 1. Diction. des sc. nat. Cah. 4. Δάφνη Dioscor.*)

Nees v. Esenbeck (*Systema Laurinarum p. 580.*) führt folgende Varietäten auf:

α. Latifolia; Blätter länglich, grösser. *Δάφνη πλατύτερα* Dioscorides.

β. Communis; Blätter lanzettlich, kleiner und weit schmäler.

γ. Crispa; Blätter wie bei *β.* mit welligem und krausem Rande und abgestumpfter Spitze.

δ. Angustifolia; Blätter schmal lanzettlich, am Grunde keilförmig, ausgeschweift. (*Laurus salicifolia Hort.*)

ε. Blätter am Rande weiss oder gelb gefärbt.

ζ. Blüten gefüllt.

Ein Baum von 20 bis gegen 30 Fuss Höhe oder auch nur ein 15 Fuss hoher Strauch in Südeuropa, Kleinasien und Nordafrika. Aeste steif, aufrecht, kahl; Aestchen abwechselnd, walzenrund, die jüngern glatt. Blätter abwechselnd, kurzgestielt, lederartig, aderig oder fast gerippt-aderig, spitzig, ganzrandig, kahl, oberseits glänzend-grün, unterseits etwas blässer und matt, von den bei den Varietäten erwähnten Formen und einer Länge von 4—5 Zoll. Blattstiele 3—5 Linien lang, rinnig. Trugdoldchen 3—5blütig, einzeln oder zu 2—3 in den Blattwinkeln aus eigenen Knospen entspringend, deren Schuppen eirund, gewölbt, stumpf, wimperig und hinfällig sind. Der gemeinschaftliche Blütenstiel ist länger als der Blattstiel und mit feinen, kurzen Härchen besetzt; Blütenstielchen weichhaarig, am Grunde mit 2 gegenständigen, eirunden, gewölbten, stumpfen, bräunlich-gelben, abfallenden Deckblättchen versehen. Männliche Blüten: Blütenhülle 4, selten 5theilig,

Digitized by Google

kahl, grünlich oder gelblich-weiss, abfallend, Zipfel häutig, fast gleich, oval, stumpf, nur die beiden innern etwas schmäler. Staubgefässe 8—12, in 3facher Reihe stehend, sämmtlich oder nur mehrere gegen die Mitte des Staubfadens mit 2 gestielten Drüsen versehen. Antheren 1seitig, 2fächerig; Fächer auf der innern Seite in das spatelförmige Ende des Staubfadens eingesenkt, mit oberflächlichen, von unten nach oben sich trennenden Klappen aufspringend. Vom Pistill ist meist keine Spur vorhanden. Weibliche Blüten: Blütenhülle fast wie in den männlichen, abfallend; Zipfel länglich, abgerundet; Staubgefässe 4, mit den Zipfeln der Blütenhülle abwechselnd, 2drüsig, unfruchtbar. Fruchtknoten frei, eiförmig; Griffel einfach mit 2lappiger Narbe. Beere länglich-eiförmig, 7 Linien lang, dünnfleischig, blauschwarz, 1samig. Samen eirund, zugespitzt mit einfacher, dünner, schaliger, sehr leicht trennbarer und dem Fleische der Beere anhängender Samenhaut. — Die Blätter und Früchte, *Folia et Baccae Lauri*, Lorbeerblätter und Lorbeeren, sind seit den ältesten Zeiten gebräuchlich. Die Blätter riechen eigenthümlich angenehm, gewürzhaft und schmecken scharf-aromatisch, etwas kampferartig. Getrocknet werden sie im Alter gelblich oder bräunlich und verlieren zum Theil den Geruch. Sie enthalten ein leichtes, ätherisches Oel und bittern Extractivstoff. Man wendete sie früher als Magen stärkendes und Blähungen treibendes Mittel und vorzüglich bei Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane häufig an. Heutzutage braucht man sie mehr als Gewürz an die Speisen. Die Früchte sind getrocknet dunkelbraun, etwas glänzend, runzelig und haben eine dünne, zerbrechliche Schale, welche einen gelblich-braunen öligen Kern, der sich leicht in seine 2 Samenlappen theilen lässt, umschliesst. Sie enthalten, ausser ätherischem Oele das Laurin oder den Lorbeerkampfer (einen eigenthümlichen, flüchtigen und bitterschmeckenden, harzartig-klebrigen Stoff) und ein doppeltes fettes Oel, Stärkmehl, Gummi und Bassorin. Sie wirken stark reizend und etwas tonisch. Jetzt wendet man gewöhnlich nur das ausgepresste, butterähnliche, grüne, mit den ätherischen Oelen vermischte Lor-Oel, *Oleum laurinum aethereum et unguinosum*, äusserlich an.

Laurus Persea *Jacq.* S. *Persea gratissima Gaertn.*

Laurus Pseudo-Sassafras *Blum.* S. *Sassafras Parthenoxylon Nees ab Esenb.*

Laurus Sassafras *L.* S. *Sassafras officinale Nees ab Esenb.*

Laurus Tamala *Hamilt.* S. *Cinnamomum Tamala Nees ab Esenb.*

Lavandula *(Tournef.) L.* Lavendel. Gewächsgatt. der Fam. *Labiatae Juss. — Didynamia. Gymnospermia L. Syst.* —, niedrige sehr aromatische Halbsträucher oder Sträucher enthaltend, welche in den Ländern um das mittelländische Meer herum meist gesellig meilenlange Strecken überziehen. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig, ungleich-5zähnig, bei der Frucht durch die zusammenneigenden Zähne geschlossen; Blumenkrone mit einer aus dem Kelche herausragenden Röhre, die innen ohne Haarleiste ist: Oberlippe 2spaltig, Unterlippe 3spaltig mit gleichen Zipfeln. Griffel und Staubgefässe in der Blumenkronenröhre verborgen; Narben eiförmig, gleich, zusammenschliessend.

Lavandula Spica *De C. Fl. fr.* Gemeiner oder Breitblättriger Lavendel, Spicke. Blätter länglich, lanzettlich, fast spatelförmig, ganzrandig, am Grunde lang verschmälert, am Rande fast zurückgerollt, auf beiden Seiten weissgrau; Aehren fast unterbrochen, Blütenquirle 6—10blütig; blütenständige Blätter lanzettlich oder linealisch, bei den sämmtlich fruchtbaren obern Blüten kürzer als der Kelch; Deckblätter linealisch-pfriemförmig, kürzer als der Kelch. (*Lavandula Spica var. β. L. Lavandula vulgaris var. β. Lam. Fl. fr. Lavandula latifolia Vill. et Aut. Blacke. t. 295. Hayne, Arzneigew. 8. t. 38.*) Ein Halbstrauch in Südeuropa und Nordafrika, der

Digitized by Google

mit *Lavandula vera De C.* sehr verwandt ist und von mehrern Botanikern für eine Abänderung derselben angesehen wird. Es ist die *Nardus italica* der alten Botaniker. Sie unterscheidet sich dadurch, dass sie nicht so hoch wie jene wird, an den meisten Theilen mehr weissgrau ist, dass die Blätter am Grunde der Aeste mehr beisammen stehen und breiter sind, dass die Aehren dichter und kürzer, dass die blütenständigen Blätter von anderer Gestalt und dass Deckblätter vorhanden sind. Der Geruch dieser Art ist noch stärker, als bei *Lavandula vera*, mit welcher sie gleiche Kräfte und Anwendung hat. Im südlichen Frankreich wird aus ihr das ätherische Oel Spicköl, Spieköl, *Oleum Spicae, Oleum Florum Spicae (Huile d'Aspic)* im Grossen und zwar gleich auf freiem Felde durch Hirten bereitet. Es soll einen weniger angenehmen Geruch, eine mehr gelbe Farbe und eine bedeutendere spec. Schwere besitzen, als das weiter unten angeführte ächte Lavendelöl. Im Handel soll es bei uns entweder gar nicht oder doch nie rein vorkommen. Es ist nämlich mit Terpentinöl gemischt oder besteht gänzlich aus andern Oelen, so besonders aus einer Mischung von Lavendel-, Rosmarin- und Terpentin-Oel.

Lavandula Stoechas *L.* Schopflavendel, schopfiger Lavendel. Blätter länglich-linealisch, ganzrandig, am Rande zurückgerollt, auf beiden Seiten weissgraufilzig; Aehren gedrängt, ziegeldachartig, geschopft; Blütenquirle 6—10blütig; Kelche eirund, weisslich, kürzer als die Röhre der Blumenkrone. (*Sibth. Fl. Gr.* 6, *t.* 549. *Blackw. t.* 241. *Plenck. t.* 472. *Stoechas purpurea Tournef. Inst.* 201. *t.* 95. *Rivin. Monop. irr. t.* 55. *links.*) Ein kleiner 2—3 Fuss hoher, sehr ästiger Strauch auf trockenen, sandigen und steinigen Hügeln aller Küstenländer des mittelländischen Meeres. Der Stamm ist ziemlich dick, die Aeste fast rund, die jüngern weissfilzig und sämmtlich nicht blos am Grunde, sondern bis nach Oben beblättert. Blätter sitzend, gehäuft, durch das Auswachsen achselständiger Knospen fast büschelständig, 5—8 Linien lang, kaum linienbreit, weissgrau, dünn filzig und unterhalb sämmtlich aderig. Aehre oval, fast zolllang, kurz gestielt, 4- oder 8seitig; blütenständige Blätter dicht, ziegeldachförmig, rhombisch-herzförmig, zugespitzt, gegenständig, oder in der Var. *β. macrostachya* (*Gingens, hist. nat. des Lavendes, Genève* 1826) 4reihig-wirtelständig, 3—5blütig, filzig-weichhaarig; die obersten ohne Blüten, schopfig, verbreitert, länglich-keilförmig, gefärbt. Kelch eiförmig-röhrig, filzig, mit kurzen stumpflichen Zähnen, von denen die 4 untern fast gleich sind, der obere aber in ein verkehrt-herzförmiges verbreitertes Anhängsel umgeformt ist. Blumenkrone schwarz-purpurfarbig, mit nur wenig aus dem Kelche hervorragender Röhre. Früchtchen eirund, 3-eckig. — Der Geruch ist stark aromatisch, etwas kampferartig. Man benutzt in Südeuropa die Blütenähren, welche sonst auch allgemein unter den Namen: Arabischer Stöchas, Stöchasblumen, Welsche Lavendel-Blumen, *Flores Stoechadis s. Stoechadis arabicae s. Stoechadis purpureae s. Spica florida*, gebräuchlich waren, — ganz so wie die vom Gemeinen Lavendel oder der Spicke. Ehedem war der Name Arabischer Stöchas sehr gebräuchlich, weil diese Blumen in Arabien gesammelt und über Cairo, Alexandria und Venedig nach Europa gesendet wurden. (*Στοιχάς* Dioscorides.)

Lavandula vera *De C. Fl. fr.* Aechter oder Schmalblättriger Lavendel, Gemeine oder Wahre Spicke, Garten-Spieke. Blätter länglich-linealisch oder lineal-lanzettlich, ganzrandig, die jüngern weissgrau, am Rande zurückgerollt; Aehren unterbrochen; Blütenquirle 6—10blütig; blütenständige Blätter rhombisch-eiförmig, zugespitzt, häutig, sämmtlich Blüten tragend, die obersten kürzer als der Kelch; Deckblätter fast fehlend. (*Lavand. angustifolia Mönch. Ehrh. et Aut. Lavand. Spica var. α. L. Lavand. vulgaris var. α. Lam. Fl. fr. Lavand. officinalis Chaix. apud Vill. Fl. Dauph. Lam. Ill. t.* 504. *Schkuhr. t.* 157. *Blackw. t.* 249. *Plenck. t.* 471. *Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 37. *Wagn.* 1. *t.* 36. *Bull. t.* 337. *Düsseld. Samml. t.* 178.) Bentham zieht die *Lavandula pyrenaica De C.* als var. *β. Pyrenaica* hie-

Digitized by Google

her. Sie zeichnet sich aus durch die längern, untern blütenständigen Blätter und durch den ausgezeichnetern Anhang des Kelchs. Dieser ästige, 1—2 Fuss hohe Strauch wächst auf sonnigen Hügeln und Bergen in Südeuropa und Nordafrika. Die zahlreichen Aeste sind aufrecht oder aufsteigend, theils sehr kurz und unfruchtbar, theils blühend und dann schlank, starr, 4seitig, dünnfilzig, unten beblättert, oben nackt. Blätter sitzend, 1—2 Zoll lang, 1—3 Linien breit, ganzrandig, stumpf, in der Jugend oft büschelförmig an den Achseln älterer Blätter gedrängt, am Rande zurückgerollt, beiderseits weissgrau-filzig; älter mehr grün, unterseits mit vielen silberartig glänzenden, feinen Drüsen bestreut. Aehre 1½—5 Zoll lang unterbrochen, walzen-rundlich; Blütenwirtel meist 6—10blütig, doch auch 2—24blütig, der unterste oft weit von den übrigen entfernt, die übrigen gewöhnlich ziemlich genähert, bisweilen auch alle mehr von einander entfernt. Blütenständige Blätter stets verbreitert, häutig, geadert, zugespitzt, ziemlich kahl und braun werdend, aber der Form nach veränderlich; die untersten gewöhnlich bei der Var. β. länger zugespitzt und die Kelche überragend, die obern stets kürzer als der Kelch; der Kelch sehr kurz gestielt, filzig, bläulich oder violett, vier Zähne sehr kurz, der obere fünfte in einen kurzen rundlich-rhombischen, fast deckelartigen Anhang vorgezogen; Blumenkrone eigenthümlich blau, das heisst lavendelblau, mit zugerundeten Zipfeln, von denen die 3 untern kleiner, als die beiden obern sind, übrigens doppelt länger als der Kelch und aussen weichhaarig. Früchtchen klein, länglich, braun, glatt. Von diesem bekannten Strauche, den man in Deutschland häufig zu Einfassung der Beete in den Gärten benutzt, sind die Blätter und häufiger noch die Blütenähren, *Herba et Flores Lavandulae* s. *Lavandulae angustifoliae* s. *Lavandulae femi-nae*, Spickblumen, Spickblüten, Spicke, Spiek, gebräuchlich. Die angegebenen Beinamen dienen zur Unterscheidung dieser Art von der oben angeführten breitblättrigen *Lavandula Spica De C.*, welche die *Flores et Herba Lavandulae latifoliae* s. *Lavandula maris* s. *Lavandula vulgaris*, auch *Flores Pseudonardi*, *Flores Spicae* s. *Spicae hortensis* liefert. Doch werden die Ausdrücke auch *promiscue* gebraucht. Der Geruch ist eigenthümlich, stark und nicht unangenehm balsamisch; der Geschmack gewürzhaft-bitter, etwas kampferartig. Die vorwaltenden Bestandtheile sind ätherisches Oel, nebst etwas Bitter- und Gerbestoff. Sie wirken, namentlich die Blumen, flüchtig erregend und belebend, und wurden sonst auch wohl innerlich, wenigstens in Präparaten, jetzt aber nur äusserlich zu Kräuterkissen und in wässrigen oder weinigen Aufgüssen zu Umschlägen und Bädern bei Nervenschwächen, Zittern der Glieder, Ohnmachten und Lähmungen angewendet. Von der schon bei den Römern und Griechen gewöhnlichen Benutzung zu Bädern und Waschungen rührt der Name *Lavandula* (*lavo*, *λούω*, ich wasche, bade, *Lavandria*, Wäsche) her. Aus der *Lavandula vera* wird in Südfrankreich das Lavendelöl, *Oleum Lavandulae* s. *Lavendulae destillatum* s. *aethereum*, durch Hirten bereitet. Am meisten schätzt man das von Grasse. Es ist gelblich, wird aber durch Rectification beinahe weiss, hat einen angenehmen, eigenthümlichen Geruch und brennenden, bitterlichen Geschmack. Es ist frisch sehr dünnflüssig, wird aber durchs Alter dicker. Specif. Gew. 0,893 nach Pfaff; 0,8938 nach Bresson; 0,936 nach Lewis, und 0,886 nach Martius. Es verflüchtigt sich nur schwer und hatte nach Büttner und Buchholz in 40 Jahren nichts von seinem Gewichte verloren. In der Kälte setzt es nach Bizio einen Kampher ab; durch Schwefelsäure wird es dunkel pomeranzengelb gefärbt. Sehr häufig kommt das Oel mit Terpentinöl verfälscht im Handel vor.

Lavatera thuringiaca *L.* (*Dill. Elth. t.* 8. *Jacq. Austr. t.* 311. *Cavan. mon. t.* 31. *f.* 5. *Bot. Mag. t.* 517. *Pleneck. t.* 539.) Eine ausdauernde Pflanze aus der Fam. *Malvaceae Juss.* — *Monadelphia. Polyandria L. Syst.* — Sie findet sich von Thüringen aus durch das ganze südöstliche Europa bis nach Asien um die Dörfer, an Zäunen und in Weinbergen. In verschiedenen Ländern benutzt man die Blätter und Blumen statt derer von *Althaea*

Digitized by Google

officinalis L., Eibisch, und in Russland auch die starke, ästige, vielfaserige, weissliche Wurzel wie die Eibischwurzel.

Lavendel. S. *Lavandula L.*

Lawsonia *L.* Lawsonie. Gewächsgattung der Familie *Salicariae Juss. — Octandria. Monogynia L. Syst. — Charact. Gen.:* Kelch 4theilig, abstehend, bleibend. Blumenblätter 4. Staubgefässe 8, paarweise genähert. Kapsel 4fächrig, kaum aufspringend oder fast beerig.

Lawsonia alba *Lam.* Weisse Lawsonie, Aechte Alkanna, Hennastrauch, Rothes Aegyptisches Färbekraut, Indianische Ochsenzunge, Indisches Mundholz. Blätter gegenüberstehend, fast elliptisch, ganzrandig; Blüten rispig. (*Rheede, hort. mal. 1. t. 40. Rumph. Amb. 4. t. 17. Alpin. aeg. t. 13. Lam. Ill. t. 296. Plenck. t. 296. Descourt. fl. méd. des Ant. 8. t. 596. Cypra, Henna, Alcanna Rauw. it. t. 60. Alcanna spinosa Gaertn. 7. t. 110. f. 4.*) Ein sehr ästiger, 8—12 Fuss hoher Strauch, der bisweilen auch baumartig und dann bis gegen 20 Fuss hoch wird. Er findet sich in Nordafrika, im Oriente und in Südasien, wo er so wie in Westindien cultivirt wird. Rinde aussen graulich, inwendig roth. Die Aeste stehen nach allen Seiten hin ausgebreitet und die jüngern sind fast 4seitig. In gutem Boden bleibt der Strauch immer dornenlos (*Lawsonia inermis L.*), in magerm, schlechtem Boden jedoch, oder in höherm Alter werden die Enden der Aestchen hart und dornig (*Lawsonia spinosa L.*). Blätter sehr kurz gestielt, elliptisch, oder breit lanzettlich, 1—1½ Zoll lang, 4—6 Linien breit, an beiden Enden spitzig, dünn, etwas glänzend. Rispen endständig, armförmig-ästig, vielblütig, sehr wohlriechend. Kelchzipfel eiförmig, spitzig. Blumenblätter doppelt länger, gelblich-weiss, am Rande eingerollt und runzelig-faltig. Kapsel von der Grösse einer kleinen Erbse, 4furchig, am Ende niedergedrückt und durch den bleibenden Grundtheil des Griffels kurzgespitzt, gelblich. — Früherhin soll die braunrothe, etwas zusammenziehende Wurzel, Aechte, Orientalische oder Morgenländische Alkanna, Alhenna-Wurzel, *Radix Alcannae verae s. Alcannae orientalis, Radix Alhennae s. Al Henna, Radix Lawsoniae s. Lawsoniae inermis, Radix Ligustri aegyptiaci* (wahrscheinlich von der Aehnlichkeit des Strauchs mit der deutschen Rainweide, *Ligustrum vulgare L.*). *Radix Cypri antiquorum (Κύπρος Theophr. Diosc.)* als Arznei im Gebrauche gewesen sein und wird jetzt noch in Ostindien als ein gelind adstringirendes Mittel bei Hautkrankheiten innerlich und äusserlich, am häufigsten aber zum Gelbfärben gebraucht. Die Blätter machen einen wichtigen Handelsartikel aus, weil man sich ihrer im Oriente und Afrika häufig zum Färben der Haut, vorzüglich aber der Nägel an Händen und Füssen die dadurch eine längere Zeit hindurch bleibende safran- oder pomeranzengelbe Farbe erhalten, bedient. Als Arzneimittel benutzt man sie in jenen Gegenden auch zuweilen besonders gegen Gelbsucht, Hautausschläge, Blasenkatarrh u. s. w. Beide, Wurzel und Blätter, sind schon sonst selten nach Europa gekommen und werden jetzt gar nicht mehr zu uns gebracht, desshalb ist es schwer zu erklären, wie besonders von der Wurzel häufig erwähnt wird, dass man sich ihrer um Arzneien zu färben bediene.

Lebensbaum. S. *Thuya L.*

Leberbalsam. S. *Achillea Ageratum L.*

Leberblume. S. *Hepatica triloba Chaix.*

Leberblume, Weisse. S. *Parnassia palustris L.*

Leberdistel. S. *Lactuca Scariola L.*

Leberklette. S. *Agrimonia Eupatoria L.*

Leberkraut. S. Leberblume.

Digitized by Google

Leberthran. S. *Gadus Callarias Lin.*, *Gadus Carbonarius Bloch.* und *Gadus Morrhua Lin.*

Lecanactis *Eschw.* Gewächsg. der Fam. *Lichenes Juss.* (Flechten.) — *Cryptogamia Lichenes L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Keimplatte scheibenförmig, von dem untern und seitlichen eingesenkten Apothecium (Keimlager), welches mit dem Thallus, der fast den Rand desselben bildet, verwachsen ist, aufgenommen.

Lecanactis sinensigrapha *Eschw.* Thallus dünn fast häutig, kaum etwas staubartig, fast runzelig, schmutzig gelblich-aschgrau, unbegrenzt. Keimlager schwarz, fast wie chinesische Schriftzeichen verästelt und undeutlich schlangenförmig gewunden; Diskus ganz flach und breit, schwach gerandet. (*Arthonia sinensigrapha Fée, Essai t. XIV. f.* 3.) Auf gerollter Königschina, besonders auf jungen Rinden und auch auf *China nova* und *Jaen China.*

Lecanora *Ach. Synops.* Schüsselflechte. Gewächsgatt. der Famil. *Lichenes Juss.* — *Cryptogamia. Lichenes L. Syst.* —, die von den meisten Botanikern zu *Parmelia* gezogen wird. — *Charact. Gen.:* Thallus krustenartig, fast knorpelig, häutig, einförmig ausgebreitet, begrenzt oder unbegrenzt; Keimlager *(Patellae)* schüssel- oder schildförmig, kreisrund, dick, sitzend und mit einem dem Thallus gleichfarbigen Rande umgeben, während die Keimplatte *(Lamina proligera)* anders gefärbt ist. Die meisten hier angeführten Arten haben kein anderes pharmaceutisches Interesse, als dass sie auf ausländischen Rinden vorkommen und zu deren Charakterisirung beitragen.

Lecanora atra *Ach. Lich.* Schwarze Schüsselflechte. Thallus krustig, ziemlich dick, oft schuppig zerborsten oder fast körnig, unbegrenzt ausgebreitet, weisslich grau; Keimlager (Apothecien, Schüsselchen) einzeln, kreisrund, klein, mit schwarzer Keimplatte, die durch den Thallus mit einem weissen, meist gekerbten Rande umgeben wird. (*Goebel's pharm. Waarenk. I. t. XXV. f.* 8. *Parmelia atra Ach. Meth. Patellaria tephromelas De C. Verrucaria atra Hoffm.*) Auf der gewöhnlichen Loxachina, *China de Loxa ordinaria.* Sie findet sich ausserdem auf Steinen, Felsen und den Rinden der Bäume aller Länder der Erde.

Lecanora farinoso-marginata *Zenk.* Mehlrandige Schüsselflechte. Thallus krustenartig, häutig, fast körnig, daher ungleich braun, aschgrau, unbestimmt ausgebreitet, ungerandet; Keimlager rundlich, häufig eckig, unregelmässig, mit schwarzbrauner, flacher Keimplatte, im Innern gelblichbraun, knorpelig; Rand weiss pulver- oder mehlartig, vom Thallus gebildet. (*Goebel's pharm. Waarenk. I. t. XVI. f.* 1.) Auf der *China Californiae.*

Lecanora (Parmelia?) melanoxantha *Zenk.* Schwarzgelbe Schüsselflechte. Thallus dünn, krustig, fast körnig, grünlich aschgrau, unbestimmt ausgebreitet, unbegrenzt; Keimlager schüsselförmig, einzeln; Keimplatte flach gewölbt, schwärzlich mit durchschimmerndem Ockergelb, inwendig gelblich; Rand weiss, ganz, vom Thallus gebildet. (*Goebel's pharm. Waarenk. I. t. XXI. f.* 8.) Auf der gewöhnlichen Loxachina des Handels, *China de Loxa ordinaria*, doch nur selten.

Lecanora ocellata *Zenk.* Augenartige Schüsselflechte. Thallus fast begrenzt, weisslich gelb, krustig, fast häutig, etwas bestäubt, fast runzelig; Keimlager (Schüsselchen) zahlreich, hervorstehend, einzeln, kreisförmig, sehr vertieft, schwarz, innen gleichfarbig mit eigenem schwarzem hervorragendem Rande, vom Thallus weissgerandet. (*Goebel's pharm. Waarenk. I. t. XXII. f.* 5.) Auf der Cascarillrinde (S. *Cascarillae Cortex*) und zwar nur sehr selten.

Digitized by Google

Lecanora pallide-flava *Fée.* Blassgelbe Schüsselflechte. Thallus krustig, körnig, weiss, schwarzbegrenzt, Keimlager flach, citrongelb; grünlich, Rand gekerbt, vom Thallus gebildet. (*Parmelia pallide-flava Sprgl. Lecanora leprosa Fée* scheint nur Abänderung zu sein.) Poeppig fand diese Flechte des tropischen Amerikas auf den Huanukochinarinden des Handels besonders auf der *Cascarilla provinciana.*

Lecanora punicea *Ach. Synops.* Scharlachrothe Schüsselflechte. Thallus graulichweiss, dünn, fast häutig, ungleich, mässig bestäubt, unbegrenzt; Keimlager linsenförmig rund, von verschiedener Grösse; Keimplatte schön scharlachroth, Rand erhaben, fast ganz, selten etwas gekerbt. (*Parmelia punicea Ach. meth. Lecanora Personii Fée var. Goebel's pharm. Waarenk. I. t. XV. f.* 5.) Auf Baumrinden im tropischen Amerika, nicht selten auf Chinarinden, doch vorzüglich auf der Handels Loxarinde, *China de Loxa ordinaria.*

Lecanora russula *Fée.* Röthlichgelbe Schüsselflechte. Thallus krustig, dünn, oft körnig, graulichweiss, unbegrenzt ausgebreitet; Keimlager einzeln, selten zusammenfliessend, ziemlich kreisrund, flach, selten concav, vom Thallus weissrandig; Keimplatte röthlich oder gelb, innere Keimschicht dünn, gleichfarbig. (*Goebel's pharm. Waarenk. I. t. XVI. f.* 4.) Ziemlich häufig auf zusammengerollten Stücken und Röhren der Handelsloxachinarinde, *China de Loxa ordinaria.*

Lecanora tartarea *Achar. Lichen.* Weinsteinartige Schüsselflechte. Thallus eine weinsteinartige, körnig-zusammengehäufte, graulichweisse Kruste; Keimlager zerstreut; Keimplatte flach oder nur wenig gewölbt, zartgerunzelt, scherbengelb mit eingeschlagenem zuletzt hin und her gebogenem Rande. (*Parmelia tartarea Achar. meth. Lichen tartareus Lin. Düsseld. Samml. t.* 7. *Fl. dan. t.* 712. *f.* 1. *u. t.* 1348. *Sturm, 2. H.* 6.) Auf der Erde, auf Steinen und Felsen vorzüglich häufig in den Ländern Nordeuropas. Der aus dichtgehäuften erdartigen Schuppen bestehende Thallus überzieht oft mehre Linien dick Moose und bereits verwitterte andere Flechten. In Holland bereitet man aus dieser Flechte, die unter dem Namen Schwedisches Moos, in sehr grosser Menge aus Schweden gebracht wird, gegenwärtig fast ausschliesslich den Lackmus, Lackmoos, Blaustein, Blaues Pigment, Blauer Tornis, Blauer Tournesol, *Lacca musica s. coerulea s. musci, Lapis coeruleus, Pigmentum coeruleum.* Es wird dieser Farbstoff höchst wichtig für Pharmacie und Chemie, indem er ein empfindliches Reagens auf Säuern abgiebt. Ehedem wurde er häufiger aus der Lackmusflechte (S. *Roccella tinctoria Ach.*) bereitet.

Lecidea *Ach.* Tellerflechte. Gewächsgatt. der Fam. *Lichenes Juss. — Cryptogamia. Lichenes L. Syst. — Charact. Gen.:* Thallus krustig oder häutig, gleichförmig, ohne bestimmte Figur ausgebreitet. Keimlager (Apothecien, Schüsselchen) rundlich, schüsselförmig, flach gewölbt; Rand mit der Keimplatte (*Lamina proligera*, Scheibe, *Discus*) gleichfarbig oder doch gleichartig. — Die hier angeführten Arten haben für die Waarenkunde besonderes Interesse desshalb, weil ihr Vorhandensein auf officinellen ausländischen Rinden nicht selten dazu dient, dieselben sicherer zu unterscheiden.

Lecidea arthonioides *Fée.* Thallus weiss, häutig-knorpelartig, sehr glatt, ausgebreitet, bisweilen mit schwarzbraunen warzentragenden Linien kreuzweis durchsetzt; Keimlager zerstreut, rund, flach, schwarz, fast ohne Rand, mit fast rundlicher Keimplatte, innen gleichartig. (*Fée, Essai. t. XXVI. f.* 6.) Sehr gemein auf der Kaskarillrinde.

Lecidea atropurpurascens *Zenk. M. S.* Thallus ausgebreitet, dünn, fast häutig, weisslichgrün, fast schwarz begrenzt; Keimlager sehr klein, unregelmässig, endlich zusammenfliessend, flecken-oder punktförmig, schwarz oder bläulich-purpurfarbig, wenig hervorstehend. — Diese auf der

Digitized by Google

Kaskarilla doch ziemlich selten vorkommende Flechte lässt sich leicht durch die violetten Flecke auf dem weisslichen Thallus unterscheiden.

Lecidea brunneo-atra *Zenk.* Braunschwarze Tellerflechte. Thallus krustig, häutig, dick, runzelig, höckerig, rissig, unbegrenzt ausgebreitet, bläulich gelbgrünlich; Keimlager kreisrund, convex, einzeln, oben dunkelschwarzbraun, unter dem Rande gelblichbraun, im Innern gelblich, hornartig, gleich unter der schwarzen Keimplatte mit einer fast scharlachrothen dünnen Schicht. (*Goebel's pharm. Waarenk. I. t. XV. f.* 2.) Auf alten Rinden von *China regia.*

Lecidea caribaea *Sprgl.* Caraibische Tellerflechte. Thallus unregelmässig ausgebreitet, mit ziemlich breitem, schwarzem Rande begrenzt, schwärzlich-olivengrün, fest, häutig, dünn, mit durchscheinendem zinnoberrothem Grunde; Keimlager schwarz, kreisrund, platt, mit etwas erhabenem eigenem Rande, aufsitzend, zerstreut, im Innern tief schwarz, äusserlich wie von einem bräunlichschwarzen Perithecium umgeben. (*Goebel's pharm. Waarenk. I. t. XXI. f.* 5. *Lecidea cinnabarina Fée.*) Auf dünnen Rinden der *China caribaea*, welche von *Exostemma caribaeum Wild.* herstammt, und bisweilen, jedoch selten, auch auf *Cassia caryophyllata.*

Lecidea congregata *Zenk.* Zusammengedrängte Tellerflechte. Thallus grünlich-aschgrau, fast olivengrün, fein staubartig, beinahe schorfartig, dünn, unbegrenzt, ausgebreitet; Keimlager punktförmig, schwarz, in grössere Haufen zusammengedrängt, selten einzeln, wenig hervorragend, rauh, inwendig gleichfarbig ohne eignen Rand. (*Goebel's pharm. Waarenk. I. t. XXV. f.* 5.) Auf der Angusturarinde, die von *Galipaea officinalis Hanc.* (s. d.) abstammt.

Lecidea Cuticula *Fée.* (*L. vernalis varians Eschw. in Mart. fl. bras. Fée, Essai. t. XXVI. f.* 8.) Thallus hautartig, glatt, weiss, fast bläulich aschgrau, ausgebreitet; Keimlager ungerandet, rundlich, rothgelblichbraun, oberflächlich ungerandet kreisrund, mit einer fast runzelichen Keimplatte. Auf *Loxa-China, — China de Loxa.*

Lecidea grisea *Zenk.* Grauliche Tellerflechte. Thallus unbegrenzt ausgebreitet, krustig, schorfartig zertheilt, dünn, aschgrau; Keimlager schwarz, klein, einzeln, kreisrundlich, tellerförmig, flach, mit schwachem eignem Rande, oft ungleich, fast rauh, inwendig schwärzlich. (*Goebel's pharm. Waarenk. I. t. XXIV. f.* 10.) Auf gerollten Rinden von der Gelben harten China, *China flava dura*, doch auch auf der Handelsloxa, *China de Loxa ordinaria.*

Lecidea leucoxantha *Sprgl. (Act. holm.)* Weissgelbe Tellerflechte. Thallus ungleich ausgebreitet, unbegrenzt, krustenartig, dünn, körnig, graulichgrün; Keimlager einzeln, kreisrund, mit einem eignen aufgeschwollenen, ganzen, glatten Rande, klein; Keimplatte goldgelb, im Innern gleichartig und gleichfarbig. (*Goebel's pharm. Waarenk. I. t. XVII. f.* 4. *Patellaria leucoxantha Sprgl. Syst. Veg. IV. p.* 267.) Auf Handelsloxa, *China de Loxa ordinaria*, doch nicht eben häufig.

Lecidea lobarineformis *Zenk. M. S.* Thallus kreisrund, häutig, fast krustig, sternförmig, vielfach zertheilt, bläulich-aschgrau, mit linienförmigen, ausgebreiteten, flachen, gekerbten, unten schwarzblauen Fasern (*Hypothallus nigro-radiculosus*); Keimlager ungerandet, kreisrund, endlich gelappt und unförmlich zerstreut, späterhin zusammenfliessend, anfangs halbkugelig, dann niedergedrückt, sitzend, mit orangegelbbrauner Keimplatte. Auf der Rinde von *Quassia amara L.*, jedoch nicht häufig.

Lecidea luteo-alba *Ach.* Thallus dünn, krustig, glatt, weisslich; Keimlager ziemlich gedrängt, gewölbt, halbkugelig, gerandet, dottergelb, innen weiss. — Findet sich auf der Rinde von *Cornus florida L.*

Digitized by Google

Lecidea myriadea *Zenk.* Vielfrüchtige Tellerflechte. Thallus gelblichweiss, dünnhäutig, fast bestäubt, unbegrenzt ausgebreitet; Keimlager sehr klein, punktförmig, mehr oder minder eckig, auf gewisse Stellen concentrirt, oft zusammenfliessend, ungerandet, in den Thallus eingesenkt, wenig hervorragend, schwarz, innen gleichfarbig. (*Goebel's pharm. Waarenk. I. t. XXIV. f. 5. Conlocarpon myriadeum Fée. Essai sur le Cryptog. des écorces. p. 99. t. XV. f. 5.*) Auf der Kaskarillrinde (s. *Cascarillae Cortex*), doch nicht häufig.

Lecidea Myriotrema *Zenk.* Thallus licht olivengrün, knorpelighäutig, schwarz begrenzt; Keimlager schildförmig, etwas concav, mit dünnem weisslichem Rande und röthlicher Keimplatte. (*Myriotrema olivaceum. Fée, Essai. t. XXV. f. 1.*) Nur bisweilen auf Angusturarinde.

Lecidea olivacco-atra *Zenk.* Thallus fein pulverartig, fast häutig, graulich olivengrün, dünn, schwarz begrenzt; Keimlager zahlreich, punktförmig, schwarz, eingesenkt, wenig hervorstehend, unregelmässig, ohne Rand, innen gleichartig, schwarz. (*Goebel's pharm. Waarenk. Bd. I. t. XXV. f. 6.*) Auf Angusturarinde.

Lecidea olivacco-rufa *Zenk.* Rothbraune Tellerflechte. Thallus krustig, pulverartig, körnig, dünn, aschgraulich-olivengrün, ungleich ausgebreitet, fast begrenzt; Keimlager einzeln, klein, kreisrund, convex, dunkelrothbraun, mit sehr dunkelbraunem, eignem Rande; inwendig mit einer obern hellen Keimlage und darunter mit einer dunkelrothbraunen Schicht. (*Goebel's pharm. Waarenk. I. t. XVII. f. 6.*) Auf gerollten Rindenstücken der Königs China, *China regia* oder *Cortex regius*.

Lecidea parasema *Ach.* Begrenzte Tellerflechte. Thallus fast häutig, dünn etwas körnig, bräunlichgrün, oft olivenfarbig, unbestimmt ausgebreitet, gewöhnlich aber schwarz gerandet; Keimlager klein, rundlich, flach, einzeln, zahlreich, aussen schwarz, innen gelblichschwarz, hornartig. (*Goebel's pharm. Waarenk. Bd. I. t. XVI. f. 3. Patellaria punctata Wallr. Lichen sanguinarius Hoffm.*) In Europa häufig auf den Rinden verschiedener Bäume, doch auch auf der Huanukochina, *Cortex Chinae Huanuco*. Es sind die Keimlager oder Apothecien auf der amerikanischen Flechte gewöhnlich kleiner als auf der europäischen, der Thallus ist mehr gelblichbraun, da er bei der letztern mehr olivengrün erscheint.

Lecidea Pseud-Angusturae *Zenk. M. S.* Thallus häutig, unbegrenzt ausgebreitet, weissgelblich, krustig, dünn; Keimlager klein, nicht sehr erhaben, rundconvex mit dunkelbraunschwarzer Keimplatte und etwas hellerem dünnerem Rande. Auf dem *Cortex Angusturae spuriae*.

Lecidea Pupilla *Zenk.* Thallus graulich weiss, fast körnig, unbegrenzt ausgebreitet, fast krustig; Keimlager gewölbt, mit schwarzer Scheibe und hornfarbigem und durchscheinendem Rande, einzeln. Auf *Cortex adstringens brasiliensis spurius*.

Lecidea rubrica *Zenk.* Röthelfarbige Tellerflechte. Thallus unbegrenzt, dünn krustig, etwas körnig, blassziegelroth; Keimlager klein, kreisrund, einzeln, mit dünnem eignem Rande; Keimplatte dunkel zinnoberroth, innen gleichfarbig. (*Goebel's pharm. Waarenk. I. t. XVII. f. 5.*) Auf der Handels Loxachina oder den Rinden von *Cinchona scrobiculata Humb. et Bonpl.*

Lecidea rufo-coccinea *Zenk.* Scharlachrothbraune Tellerflechte. Thallus krustig, feinkörnig, gelblichweiss ins Graulichgrüne spielend, unbegrenzt ausgebreitet; Keimlager rundlich, fast lappig, flach convex, oft ganz niedergedrückt, ungerandet, fest aufsitzend, bräunlich-scharlachroth. (*Goebel's pharm. Waarenk. I. t. XVI. f. 1. a—d.*) Auf der *China Californiae* oder falschen grauen China, auf *Cortex adstringens brasiliensis spurius* und auf Alkornokrinde.

Digitized by Google

Lecidea sanguineo-macularis *Zenk.* Blutfleckige Tellerflechte. Thallus weisslich, schorfartig-krustig, unzusammenhängend, dünn, unregelmässig ausgebreitet, schwarz umsäumt; Keimlager unregelmässig, mehr oder weniger scheibenförmig, sehr niedergedrückt, fast flach, ziemlich dicht bei einander, oft zusammenfliessend, ohne besondern eignen Rand, jung dunkelroth, späterhin fast schwarz, innen gleichfarbig. (*Goebel's pharm. Waarenk. I. t. XXIII. f. 3.*) Auf *China flava dura* sehr selten.

Lecidea spilota *Zenk. M. S.* Thallus hautähnlich, milchweisslich ins Röthlichgelbe schillernd, ziemlich glatt, dünn, unbegrenzt; Keimlager ganz schwarz, sitzend, flach, mehr elliptisch als rund, meist aus mehrern zusammengeflossen, ungerandet, innen gleichfarbig. Findet sich nur selten auf *Cortex Esenbeckiae febrifugae (Mart.)*

Lecidea stuppea *Zenk. M. S.* Thallus warzenartig, ausgebreitet, krustig-körnig, mit einer federartigen, am Rande fast franzenartig gesäumten, blass olivengrünlichen zweiten Lagerschicht (Hypothallus); Keimlager halbkugelig, braungelblich, mit angeschwollenem Rande, Keimplatte fast flach, rothbräunlich oder dunkelbraun. Auf gerollten Rindenstücken der *China regia.*

Lecidea vernalis *Ach.* Thallus dünnhäutig-krustig, weissgrünlich, unbegrenzt; Keimlager fast unbegrenzt, rundlich, fast kugelig, zusammengedrängt, zusammengeknäuelt, gelblich rostfarben. (*Fée, Essai. t. XXVI. f. 5.*) Findet sich bisweilen auf *Cortex Copalchi.* (S. *Croton Pseudo-China Schlchtd.*)

Lecythis *Loefl.* Topfbaum. Gewächsgatt. der Familie *Myrtaceae Juss.* Gruppe: *Lecythideae.* — *Polyandria. Monogynia L. Syst.* —, südamerikanische Bäume enthaltend.

Vorzüglich ausgezeichnet ist

Lecythis Ollaria *L.* Der Gemeine Topfbaum, durch die grossen Früchte, die oft grösser als ein Kindskopf werden und oben sich deckelartig öffnen. Man benutzt sie zu Trinkgefässen und Geschirren. Die Samen werden roh und zubereitet gegessen, aber auch als erweichende und einhüllende Arzneien benutzt. Der Baum wächst in Columbia und Brasilien. In gleicher Weise werden auch noch einige andere Arten dieser Gattung benutzt.

Ledum *L.* Porst, Kien-Porst, Kienrost. Gewächsgatt. der Fam. *Ericeae Brown.* — *Decandria. Monogynia L. Syst.* —, immergrüne, sprossende Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch klein, 5zähnig, bleibend. Blumenkrone radförmig, tief 5theilig, fast 5blättrig. Staubgefässe 5 oder 10; Antheren an der Spitze mit 2 Löchern sich öffnend, ohne Anhänge am Grunde. Narbe klein, kopfförmig, kurz 5lappig. Kapsel 5fächrig, 5klappig, vom Grunde aus scheidewandspaltig aufspringend, vielsamig. Die äussere Samenhaut gross, mantelförmig.

Ledum latifolium *Ait.* Breitblättriger Porst. Blätter elliptisch-länglich, an beiden Enden rundlich, unterseits wie an den Zweigen rostfarbig-filzig; Blüten mit 5 Staubgefässen. (*Lam. Ill. t. 363. f. 1. Jacq. Icon. 3. t. 464. Guimp. fremd. Holzart. t. 50.*) Ein Strauch Nordamerikas von 2—3 Fuss Höhe, der dem folgenden im äussern Ansehen sehr ähnlich ist, sich aber leicht durch die breitern, länglich runden Blätter unterscheidet. Der Griffel ist etwas niedergebogen und die Kapsel oval. In den Vereinigten Staaten werden die Blätter häufig wie der chinesische Thee zu einem Getränk unter dem Namen James-Thee oder Labrador-Thee gebraucht und besonders bei Brustkrankheiten empfohlen.

Ledum palustre *Lin.* Sumpf-Porst, Kien-Porst, Sumpf-Kienrost, Wilder Rosmarin, Brauerkraut, Gichttanne, Wan-

Digitized by Google

zen- oder Mottenkraut, Hartheide, Porsch, Pestkraut, Krenze, Saukrenze. Blätter linealisch, am Rande umgerollt, unterseits wie an den Zweigen rostfarbig-filzig; Blüten mit 10 Staubgefässen. (*Schkhr. t.* 117. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 21. *Fl. dan. t.* 1031. *Düsseld. Samml. t.* 218. *Guimp. Deutsche Holzart. t.* 51. *Brandt und Ratzeb. Deutschl. phan. Giftgew. t.* 22. *Winkler, Arzneigew. Deutschl. t.* 106. *Winkler, Giftgew. Deutschl. t.* 62. *Plenck. t.* 337. *Wagn.* 1. *t.* 121.) Ein 1½—4 Fuss hoher immergrüner Strauch auf sumpfigem Torf- und Moorboden vorzüglich in nördlichen und östlichen Ländern Europas, in Nordasien und Nordamerika. Die Blätter, welche länger als ein Jahr grün bleiben, stehen abwechselnd, sind kurzgestielt, linealisch oder schmal lanzettlich, hart, von lederartiger Consistenz, oberseits kahl, dunkelgrün, durch die eingedrückten Adern fast runzelig, unten stark rostbraun- oder ziegelroth-filzig, am Rande stark zurückgerollt. Die langgestielten Blüten stehen in einer reichblütigen endständigen Doldentraube. Blütenstiele drüsig, klebrig und oft auch wollig, durch hinfällige schuppenartige Deckblätter von einander geschieden, aufrecht, bei der Frucht zurückgekrümmt. Kelchzähne kurz-eirund, stumpf. Blumenkrone schneeweiss, sehr selten blass roseuroth; Abschnitte oder Blumenblätter (da die Theilung fast bis zum Grunde reicht und viele Botaniker die Blume für 5blättrig halten) länglich-verkehrt-eiförmig, vorn abgerundet. Staubgefässe am Grunde gewimpert und nebst dem Griffel von der Länge der Blumenkrone oder etwas länger. Fruchtknoten drüsig. Kapsel 3—4 Linien lang, oval-länglich, schärflich, braun. Die fruchttragende Doldentraube bleibt bis ins zweite, auch wol ins dritte Jahr stehen, ehe sie verwittert, indem sich aber neben ihr 2, 3 oder sogar 4 Aeste entwickeln, wird sie scheinbar achselständig, obgleich sie anfangs endständig war. — Gebräuchlich sind die beblätterten jungen Zweige oder nur die Blätter als *Herba s. Folia Ledi palustris s. Rosmarini sylvestris s. Roris marini sylvestris s. Anthos sylvestris s. Cisti Ledi.* Die zahlreichen deutschen Benennungen sind zum Theil, oben angegeben, die übrigen aber mehr oder weniger verdreht oder verbunzt. Diese Blätter haben einen stark balsamischen, etwas terpentinartigen Geruch und einen bitterlich-gewürzhaften, etwas kampferartigen Geschmack. Sie wirken scharf narkotisch und schweisstreibend und werden, jedoch nicht so häufig als sonst, aber immer noch häufiger in den nördlichern Ländern besonders gegen Keuchhusten, bösartige Fieber, Hautkrankheiten, auch gegen Halsbräune und in Sibirien sogar gegen Wechselfieber angewendet. Gewissenlose Bierbrauer sollen sich derselben bedienen, um das Bier bitter und berauschend zu machen. Mit dem frischen Kraute vertreibt man Motten und Wanzen; wahrscheinlich hält aber der starke Geruch, den es in Kleiderschränken und verschlossenen Räumen verbreitet, diese Insekten nur ab, indem es den anlockenden Geruch der Kleider u. s. w. einhüllt. Um das Ungeziefer auf Rindvieh und Schweinen zu tödten, wäscht man diese mit einer Abkochung. — Zuweilen sollen in den Apotheken die Blätter von *Andromeda polifolia L.* statt derselben sich finden; das ist jedoch nicht leicht möglich, da diese auf der Unterfläche weissgrün, die des Porsts aber eisenrostroth-filzig sind.

Leea *L.* Eine Gewächsgattung, welche De Candolle zur Familie *Ampelideae Kunth.* zieht, die jedoch nach Bartling mit *Geruma Forsk.* besser die Familie *Leeaceae* bildet. — *Charact. Gen.:* Kelch 4zähnig. Blumenkrone 5blättrig. Staubgefässe 10, zu einer Röhre verwachsen *(Monadelphia. Pentandria L. Syst.)* und abwechselnd unfruchtbar; Antheren häufig zusammenhängend. Fruchtknoten 6fächrig. Beere 3—6fächrig.

Leea sambucina *Willd.* (*Aquilicia sambucina L. Rumph. Amb.* 4. *t.* 45.) Ein Strauch auf den Inseln des Indischen Archipelagus, wo man den Saft der jungen Stengel und Aeste, sowie die Blätter und Früchte bei Fiebern und Augenentzündungen, endlich äusserlich die Stengel auch bei Lähmung der Glieder, Abscessen und Wunden gebraucht.

Leea spinosa *Sprgl.* (*Rumph. Amb.* 4. *t.* 44.) Ein Strauch auf den ostindischen Inseln mit dornigen Stengeln und Blattstielen, gefiederten Blättern und eirund-länglichen, gesägten, unterseits zottigen Blättchen. Die Rispe ist endständig. Die Beeren haben die Grösse einer Flintenkugel und enthalten gegen 6 Samen. — Die Wurzel setzt man dem Palmwein zu, damit er nicht sauer werde; das Dekokt derselben wird bei Hautausschlägen gebraucht um dieselben hervorzutreiben.

Leea Staphylea *Roxb* (*Rheed. hort. mal.* 2. *t.* 26. *Gastonia Nalugu Lam. Gilibertia Nalugu De C.*) Ein 12 Fuss hoher Strauch in Malabar mit knotigen, nach oben hin eckigen Aesten; fiederschnittigen, 2paarigen Blättern mit eiförmigen, zugespitzten, grob und unregelmässig gezähnten, lederigen, kahlen Blättchen und doldentraubigen Blüten. Die Wurzel wird in Malabar bei Unterleibsleiden, Magenübeln, Kolik u. s. w. und die Blätter innerlich, um die Verdauung zu befördern, und äusserlich gegen Gicht, eine Abkochung des Holzes aber, um den Durst zu mindern in hitzigen Krankheiten angewendet.

Leeaceae *Bartling.* Leeaceen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, welche Sträucher des tropischen Asiens und Afrikas enthält. Aeste unregelmässig-eckig. Blätter gegenständig, die obersten abwechselnd, selten einfach, meist unpaarig, 1, 2 oder 3fach gefiedert: Blättchen gegenständig, gesägt. Blüten zwitterig, regelmässig, in meist blattgegenständigen Rispen und Trugdolden. Kelch 4—5zähnig. Blumenblätter 5, am Grunde verbunden, oben zurückgeschlagen, in der Knospe klappig. Staubgefässe 5, aber auch 10, dann jedoch nur die den Blumenblättern gegenständigen fruchtbar, meist röhrig verwachsen. Antheren fast aufliegend, aber ihr Connektiv mit dem Staubfaden fortlaufend; ihre Fächer parallel und der Länge nach sich öffnend. Fruchtknoten 4—6fächrig, mit einzelnen aufrechten Eichen; Griffel 1; Narbe einfach. Beere 4—6fächrig, mit 1samigen, doch bisweilen fehlschlagenden Fächern. Samen aufrecht, mit einem 5lappigen, knorpeligen Eiweisse. Embryo stielrund, zugespitzt, gekrümmt. Hierher gehört die Gattung *Leea* und *Geruma Forsk.*, welche zusammen 14 Arten enthalten, von denen in medicinischer Hinsicht nichts weiter als das bei *Leea* Erwähnte bekannt ist.

Leguminosae *Juss.* Hülsengewächse. Eine der grössten dikotyledonischen Familien, die den elften Theil aller bekannten phanerogamischen Gewächse umschliesst. Es sind kraut-, strauch- oder baumartige Gewächse, die sowol einen sehr verschiedenen Habitus, als auch sehr verschiedene Blütenbildung besitzen und die nur hinsichtlich ihrer Früchte eine sehr grosse Uebereinstimmung zeigen. Die Blätter stehen meistens abwechselnd und zerstreut, selten einander gegenüber. Häufig sind sie aus mehrern Blättchen zusammengesetzt. Der Blattstiel ist an seinem Grunde meist verdickt und trägt daselbst 2 Nebenblätter. Bei den zusammengesetzten Blättern finden sich am Grunde jedes Blättchens ebenfalls ein Paar, aber viel kleinere Nebenblättchen. Die Blütenstielchen sind meist gegliedert und häufig unter der Blüte mit 2 Deckblättchen versehen. Der Kelch ist mehr oder weniger tief 5theilig, meist unregelmässig; der ungepaarte Theil nach vorn gelegen, also von der Achse abgewendet. Blumenkrone 5blättrig, selten wenigerblättrig oder ganz fehlend, am Grunde des Kelchs oder an einer perigynischen Scheibe befestigt, entweder schmetterlingsartig genähert, oder ausgebreitet, zuweilen am Grunde verwachsen und das unpaarige Blumenblatt nach hinten an der Achse gelegen. Zehn Staubgefässe, selten mehr oder weniger, auf dem Kelche stehend, zuweilen hypogynisch und in den 1blättrigen Blumenkronen auf dieser befestigt, bald getrennt oder frei, bald am Grunde in eine Säule oder in 2 Bündel verwachsen und im letztern Falle dann so, dass 9 nach unten verwachsene eine oben offene Röhre bilden, und der zehnte frei an dieser obern Oeffnung sich befindet. Die Staubbeutel sind 2fächerig und beweglich.

Digitized by Google

Der Fruchtknoten ist frei, 1fächerig, 1- oder mehrsamig; der Griffel einfach, aus der obern Naht des Fruchtknotens entspringend. Die Frucht ist eine Hülse *(Legumen)*, die zuweilen durch Querscheidewände in mehre Fächer getheilt ist, selten eine Steinfrucht. Die Saamen sind an der obern Naht der Frucht befestigt und zuweilen mit einem Mantel *(Arillus)* versehen. Sie haben keinen Eiweisskörper. Der Embryo besitzt ein gerades oder gekrümmtes Würzelchen und die gewöhnlich dicken Samenlappen bleiben entweder in der Erde verborgen oder treten über dieselbe hervor und werden dann blattartig. Wegen der grossen Verschiedenheit, welche die Leguminosen im Baue ihrer Blüten zeigen, hat man verschiedene Hauptgruppen unterschieden, die von vielen Naturforschern für besondere Familien gehalten werden.

I. *Papilionaceae L., R. Brown., De C. Prodr.* 2. *p.* 94 Blüten zwitterig, sehr selten mit getrennten Geschlechtern. Kelch napf-, glocken- oder röhrenförmig, regelmässig mehr oder weniger tief-5theilig oder 2lippig, der unpaarige Zipfel stets nach vorn stehend; Blumenkrone 5blättrig, einem kleinen perigynischen Ringe eingefügt, mit den Kelchzipfeln, abwechselnd, eine Schmetterlingsblume bildend. (Die Schmetterlingsblume, *Flos papilionaceus*, besteht aus einem unpaarigen obern Blatte, *Vexillum*, Wimpel oder Fähnchen, aus 2, gewöhnlich mit einander verwachsenen untern Blättern, die man das Schiffchen, *Carina*, nennt und aus 2 gleichen, an jeder Seite des Schiffchens stehenden Blättern, Segel oder Flügel, *Alae*, geheissen. Zuweilen sind auch sämmtliche Blumenblätter am Grunde mit einander verwachsen, z. B. bei *Trifolium.)* Staubgefässe 10, entweder frei oder so diadelphisch verwachsen, dass nur das oberste frei ist und die übrigen 9 eine oben offene Rinne bilden, bisweilen auch sämmtlich monadelphisch verwachsen. Fruchtknoten aus einem einzigen, dem unpaarigen Kelchzipfel entgegengesetzten Karpell bestehend, oft gestielt, 1- oder vieleiig, doch meist das Letztere. Frucht eine vollkommne oder durch das Einwärtsschlagen der Nähte halb-2fächerige Hülse, bisweilen auch eine Gliedhülse, d. h. eine solche, die durch Querscheidewände in mehrere Fächer geschieden ist. Die Samen sind abwechselnd an der obern Naht durch eine Nabelschnur befestigt; das Würzelchen des Embryos ist hakenförmig gekrümmt, höchst selten gerade. Es sind Bäume, Sträucher oder Kräuter mit runden oder unregelmässig eckigen Aesten. Blätter unpaarig, seltener paarig gefiedert, in welchem letztern Falle dann der Blattstiel gewöhnlich in eine Ranke ausgeht, zuweilen auch gefingert oder 3zählig, bisweilen schlagen die sämmtlichen Seitenblätter fehl und nur das Endblatt ist vorhanden, oder es schlagen sämmtliche Blättchen fehl und es bleibt nur eine Ranke übrig, wie bei *Lathyrus Aphaca L.* Da diese Abtheilung über 3000 Arten der Gewächse, welche über alle Erdtheile vom Aequator nach den Polen hin verbreitet sind, umfasst, so hat man sie in mehrere Gruppen getheilt. Sie zerfallen erstlich nach der Beschaffenheit der Samenlappen in 2 Unterabtheilungen:

1) *Phyllolobae*, mit blattartigen Samenlappen.

A. *Sophoreae*, Staubgefässe frei; Hülse ununterbrochen. Hierher die Gattungen: *Myroxylon, Sophora, Anagyris, Baptisia.*

B. *Loteae*, Staubgefässe monadelphisch oder diadelphisch; Hülse ununterbrochen. Hierher die Gattungen: *Crotalaria, Spartium, Genista, Cytisus, Ononis, Medicago, Trigonella, Melilotus, Trifolium, Lotus, Tetragonolobus, Indigofera, Psoralea, Clitoria, Glycyrrhiza, Galega, Tephrosia, Robinia, Sesbania, Agati, Piscidia, Colutea, Astragalus.*

C. *Hedysareae.* Staubgefässe monadelphisch oder diadelphisch; Hülse durch Querscheidewände gegliedert. Hierher die Gattungen: *Coronilla, Diphaca, Ormocarpus, Aeschynomene, Hedysarum, Alhagi.*

2) *Sarcolobae*, Samenlappen fleischig.

D. *Vicieae.* Hülse vielsamig, ununterbrochen; Blätter mehr oder weniger rankig. Hierher die Gattungen: *Cicer, Vicia, Ervum, Pisum, Lathyrus, Orobus.*

Digitized by Google

E. *Phaseoleae.* Hülse vielsamig, oft durch feine Querwände unterbrochen, Blätter nie rankend. Hierher die Gattungen: *Abrus, Phaseolus, Teramnus, Soja, Dolichos, Lablab, Pachyrrhizus, Canavalia, Mucuna, Cajanus, Lupinus, Erythrina.*

F. *Dalbergieae.* Hülse nur 1- oder 2samig, geschlossen bleibend, Blätter nie rankig. Hierher die Gattungen: *Butea, Pongamia, Dalbergia, Pterocarpus, Brya.*

G. *Swartzieae.* Kelch in der Knospenlage klappig. Staubgefässe 10, 20 oder mehr, hypogynisch; Blumenkrone 5-, 3- oder 1blättrig, hypogynisch, zuweilen auch fehlend. Hierher die Gattungen: *Swartzia etc.*

Diese letztere Gruppe wird von mehrern Botanikern als eigne Familie betrachtet.

II. *Caesalpinieae. R. Brown., De C. Prodr. 2. p. 473.* Blüten zwitterig, selten polygamisch, einzeln, zu 2 oder mehrern beisammen, oft zu Trauben, bisweilen zu Rispen vereinigt. Kelch 5-, seltener 3- oder 4theilig, unregelmässig, meist abfallend. Blumenkrone 5-, seltener nur 3- oder 4blättrig, zuweilen fehlend, vor dem Aufblühen dachziegelig auf einander liegend, und nebst den 10 meist freien und ungleichen Staubgefässen perigynisch. Frucht wie bei den Papilionaceen, bei einigen auch steinfruchtartig. Samen eiweisslos; Embryo gerade; Samenlappen gross, meist blattartig. Blätter unpaarig- oder häufiger auch paarig-, einfach- oder doppelt gefiedert, selten auch einfach und dann 2lappig (eigentlich 1paarig mit mehr oder weniger verwachsenen Blättchen). Keine Art hat 3zählige Blätter. Diese Abtheilung zerfällt in folgende 3 Gruppen.

A. *Geoffroyeae.* Blumenkrone schmetterlingsförmig. Staubgefässe monadelphisch oder diadelphisch. Samenlappen fleischig oder ölig. Hierher die Gattungen: *Arachis, Andira, Geoffroya, Brownia, Dipteryx.*

B. *Cassieae.* Blumenblätter 5, fast gleich, bisweilen fehlend. Staubgefässe frei. Samenlappen blattartig, sehr selten fleischig. Hierher die Gattungen: *Gleditschia, Guilandina, Caesalpinia, Haematoxylon, Parkinsonia, Ceratonia, Jonesia, Tamarindus, Cassia, Copaifera, Hymenaea, Trachylobium, Bauhinia, Aloëxylon, Vatairea.*

C. *Detarieae.* Kelchzipfel klappig, Blumenkrone fehlend. Staubgefässe frei. Steinfrucht 1samig. Samenlappen fleischig. Hierher die Gattung: *Detarium.*

III. *Mimoseae R. Brown., De C. Prod. 2. p. 424.* Blüten polygamisch, zu Köpfchen, Aehren oder sehr selten zu Dolden vereinigt. Kelch 4—5blättrig oder 4—5spaltig mit klappiger Knospenlage. Blumenkrone so viel blättrig als Kelchtheile vorhanden und mit diesen abwechselnd, häufigst hypogynisch, selten am Grunde zusammengewachsen, hinfällig, mit klappiger Knospenlage. Staubgefässe meist zahlreich und monadelphisch. Hülse oder Gliederhülse wenig- oder vielsamig. Samen meist an einer langen gewundenen, Nabelschnur. Embryo gerade; Knöspchen unentwickelt. — Bäume oder Sträucher, nur selten Kräuter mit meist doppelt gefiederten, niemals 3zähligen Blättern; bei den neuholländischen Akazien verschwinden die Blättchen gänzlich und nur der breite blattähnliche höchst verschieden gestaltete Blattstiel bleibt statt der Blätter. Hierher die Gattungen: *Parkia, Entada, Mimosa, Inga, Desmanthus, Adenanthera, Prosopis, Acacia.*

Die Leguminosen bilden eine sehr grosse Familie, die über alle Erdtheile vom Aequator nach den Polen zu verbreitet ist, jedoch so, dass sie in der heissen Zone die meisten Gattungen und Arten besitzt. Die Papilionaceen, die den grössten Theil ausmachen, finden sich häufig in den gemässigten Zonen, die Cäsalpinieen und Mimoseen dagegen vorzugsweise unter den Tropen. Hinsichtlich der chemischen Bestandtheile ist keine grosse Uebereinstimmung bemerkbar, doch ist zu berücksichtigen, dass bis jetzt nur ein geringer Theil in dieser Rücksicht untersucht worden ist. Bei vielen Papilionaceen finden sich zuckerartige Stoffe (Schleim- und Manna-Zucker, Glycyrrhizin) in verschiedenen Theilen, als in den Wurzeln, Stengeln, jungen Früchten und reifen Samen; Stärkmehl in vielen Samen und

Digitized by Google

einigen Wurzelknollen; *Legumin*, ein eigner azothaltiger Stoff. Ausserdem findet sich besonders bei mehrern Arten von *Astragalus* Gummi; bei der Gattung *Myroxylon* dagegen sind balsamisch-harzige Stoffe vorhanden; blaue Farbestoffe enthält namentlich die Gattung *Indigofera*. In allen Theilen, oder nur in einzelnen Theilen vorwaltend, enthalten die meisten Arten, oft freilich nur in geringer Menge, einen eignen, bitter-scharfen, [emetisch-drastischen Stoff, *Cathartin* oder *Cytisin*, der bisweilen auch giftähnliche Wirkungen hervorzurufen geeignet ist. Die Cäsalpinieen enthalten im Allgemeinen dieselben Bestandtheile, doch sind die indifferentern Stoffe geringer und das Cathartin, ferner ein adstringirender, ein harzig-balsamischer oder auch bisweilen ein Farbstoff überwiegender. Die Mimoseen endlich enthalten vorzüglich, und zwar in grösserer Uebereinstimmung mit einander, nebst dem mit bitteren Extractivrtoffe verbundenen Tanin, Gummi, das aus der Rinde vieler Arten ausschwitzt. Die Wurzeln mehrer Arten von *Mimosa* und einige Samen enthalten auch Cathartin, und zwar erstere in solcher Menge, dass sie sogar giftig wirken. In den Früchten mehrer Arten ist ein zuckerhaltiges wohlschmeckendes Mark befindlich, wodurch sie essbar werden.

Lein. S. *Linum L.*

Leindotter. S. *Camelina sativa Crantz.*

Leinkraut. S. *Linaria Tournef.*

Leminthochorton. S. *Helminthochorton.*

Lemna *L.* Wasserlinse, Meerlinse, Entengrütze, Entenflott, Entengrün. Gewächsgatt. der Fam. *Pistiaceae Rich. (Lemnaceae De C. Link.)* — *Diandria. Monogynia L. Syst.* —, 1jährige Gewächse enthaltend, die alle Teiche und stehenden Gewässer von Europa, Nordamerika und Neuholland bedecken. Sie bestehen aus 2, 3 oder 4 blattartigen, meist linsenförmigen, an einander gehefteten Körpern, an deren Rande die Blüten hervorgehen. Diese Körper werden insgemein Blätter genannt, sind aber Stengel. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle eine 1blättrige, häutige Scheide, aus welcher nach einander 2 Staubgefässe mit Doppelantheren und ein dicker walziger Griffel mit trichterförmiger Narbe hervortreten. Schlauchfrucht 1fächrig, 2- und 4samig, am Grunde ringsum aufspringend. Samen elliptisch, gestrichelt, auf einer Seite gewölbt, auf der andern flach.

Lemna gibba *L.* Buckelige Wasserlinse u. s. w. Laubartige Stengeltheile verkehrt-eirund, gewölbt, unterseits halbkugelig, schwammig-locker; Wurzel einzeln. (*Mich.* 11. *Lenticula* 1. *Wolf.* 11—15. *Schkhr. t.* 281. *Engl. bot.* 1233. *Fl. dan. t.* 1588. *Lemna vulgaris Lam. fl. fr.*) Aendert ab mit röthlichen Stengel theilen.

Lemna minor *L.* Kleine Wasserlinse u. s. w. Laubartige Stengeltheile verkehrt-eirund, beiderseits flach; Wurzel einzeln. (*Mich.* 11. *Lenticularia* 3. *Wolf.* 4—10. *Blackw. t.* 380. *Sturm.* 1. *H.* 44. *Schkhr. t.* 281. *Engl. bot.* 1095. *Fl. dan. t.* 1597.) Schwimmt in breiten rasenförmigen Häufchen auf den stehenden Gewässern, ist am häufigsten und vermehrt sich ausserordentlich schnell.

Lemna polyrrhiza *L.* Vielwurzelige Wasserlinse u. s. w. Laubartige Stengeltheile rundlich-verkehrt-eiförmig, etwas gewölbt; Wurzeln zahlreich-büschelförmig. (*Mich.* 11. *Lenticularia* 1. *Vaill. Par. t.* 9. 2. *Wolf.* 16—21. *Schkhr. t.* 281. *Fl. dan. t.* 1589.) Die Stengeltheile sind 2—3mal grösser als an voriger Art. — Früherhin wurden diese niedlichen Wassergewächse, *Herba Lentis palustris s. Lemnae*, als kühlendes Mittel bei gichtischen Entzündungen und gegen Gelbsucht angewendet.

Digitized by Google

Lentibulariae *Rich.*, *Utriculinae Hoffm. et Link.* Lentibularien. Dikotyledonische Gewächsfamilie, zum Theil Wasserpflanzen, zum Theil an feuchten und sumpfigen Stellen wachsende Kräuter enthaltend. Stengel häufig unter Wasser getaucht, der hervorstehende Theil schaftartig, die Blätter dann gleichfalls untergetaucht, sehr fein zerschnitten, wurzelartig und Blasen *(Ampullae)* tragend, so bei *Utricularia;* oder der Stengel ist verkürzt und die Blätter rosettig auf dem Boden ausgebreitet, ganz und ganzrandig, so bei *Pinguicula.* Blüten einzeln am Ende der Schäfte oder traubig, mit einzelnen Deckblättern, seltner ohne diese. Kelch 2lippig, stehenbleibend. Blumenkrone 2lippig oder fast veslarvt, gespornt. Staubgefässe 2; Antheren einfach, bisweilen in der Mitte eingeschnürt. Fruchtknoten frei, 1fächrig, Griffel einfach, Narbe 2lippig. Kapsel 1fächrig, vielsamig, rings umschnitten oder 2klappig. Samen klein, ohne Eiweiss, mit meist ungetheiltem Embryo. — Zu dieser Familie gehören nur die beiden Gattungen *Pinguicula* und *Utricularia,* welche etwa gegen 100 Arten umfassen und über alle Länder der Erde verbreitet sind. Die meisten finden sich in den Tropenländern und vorzüglich in Neuholland. Von ihren chemischen Eigenschaften ist nichts bekannt und das Medicinische ist bei den betreffenden Gattungen beigebracht.

Lentisci Resina. S. *Pistacia Lentiscus L.*

Leontice *L.* Löwenblatt. Gewächsgatt. der Fam. *Berberideae Vent.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelch 6blättrig, ohne Deckblätter. Blumenblätter 6, am Grunde ein Schüppchen tragend. Kapsel aufgeblasen, 2—4samig.

Leontice Chrysogonum *L.* Fiederartiges Löwenblatt. Blätter fiederschnittig; Abschnitte sitzend, oval-länglich, am Ende 3—5spaltig; Deckblätter klein, trockenhäutig. (*Moris. hist.* 2. *s.* 3. *t.* 15. *f.* 7. *Barrel. t.* 1113.) Unter den Saaten im Oriente und in Griechenland, 4. Wurzel knollig, rundlich, aussen schwarz, innen roth. Die zahlreichen, sämmtlich wurzelständigen Blätter sind langgestielt und am Grunde mit trockenhäutigen Schuppen umgeben, 8—9 Zoll lang, dunkelgrün; Abschnitte 5—6paarig-gegenständig, an der Spitze mit 3—5 groben, stachelspitzigen Zähnen versehen. Schaft aufrecht, schlank, stielrund, gegen 12 Zoll lang, nach oben etwas ästig-rispig, mit 1—2 Zoll langen Blütenstielen, welche gelbe Blumen tragen. — In den ältesten Zeiten war die Wurzel dieser Pflanze (*Χρυσόγονον* Dioscor.) gegen Bisse giftiger Spinnen, die Samen und Blätter aber häufig gegen Hautausschläge in Anwendung. Die sauerschmeckenden Blätter werden im Oriente häufig gegessen.

Leontice Leontopetalum *L.* Blätter doppelt 3schnittig, Abschnitte fast gestielt, verkehrt-eiförmig; Deckblätter blattartig, vielmal kürzer als die Blütenstiele. (*Lam. Ill. t.* 254. *f.* 1. *Bessl. eyst. aest.* 4. *t.* 2. *f.* 1. *Moris. hist.* 2. *s.* 3. *t.* 17. *f.* 6. *Barrel.* 1029—1030. *Λεοντοπέταλον Dioscor.*) Unter den Saaten in Südeuropa und im Oriente, 4. Die Blätter sind fast fusslang und auch am Stengel vorhanden. Die niedergedrückt-knollige, fast faustgrosse, schwärzliche, bittere, sehr seifenartige Wurzel, Orientalische, (sonst fälschlich) Aegyptische Seifenwurzel, *Ischkar, Charis,* dient im Oriente allgemein zum Waschen der Cachemir-Shawls und feiner Zeuche. Die Opiophagen sollen sich ihrer bedienen, um die zu befürchtenden Wirkungen des Opiums zu schwächen. In den ältesten Zeiten brauchte man sie als erweichendes Mittel und bei Bissen giftiger Schlangen.

Leontice thalictroides *L.* Stengelblatt einzeln, doppelt 3schnittig; Abschnitte eiförmig, gegen das Ende grob eingeschnitten und zugespitzt. (*Caulophyllum thalictroides Michx. fl. Am. bor.* 1. *t.* 21.) In Gebirgsgegenden Nordamerikas, 4, woselbst die Wurzel als ein krampfstillendes und schweisstreibendes Heilmittel in Achtung steht.

Digitized by Google

Leontodon Taraxacum *L.* S. *Taraxacum officinale Roth.*

Leontopodii Radix et Herba. S. *Alchemilla vulgaris L.*

Leonurus *L.* Wolfstrapp, Löwenschweif. Gewächsgatt. der Fam. *Labiatae Juss.* — *Didynamia. Gymnospermia L. Syst.* —, ausdauernde europäische und asiatische Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch kreiselförmig, 5nervig, kantig, 5zähnig oder 5spaltig, mit ungleichen, dornspitzigen Zähnen. Blumenkrone 2lippig; Oberlippe flach oder gewölbt, ungetheilt, stark zottig; Unterlippe 3lappig. Staubgefässe unter der Oberlippe zusammenstehend; Staubbeutel mit erhabenen Punkten bestreuet. Narbe 2spaltig, mit pfriemigen Zipfeln.

Leonurus Cardiaca *L.* Gemeiner Wolfstrapp, Löwen- oder Wolfsschweif, Herzgespann, Herzgesperr, Herzkraut, Wild Mutterkraut. Stengel aufrecht, an den Kanten zottig-flaumhaarig; Blätter gestielt, die untern herzförmig-rundlich mit zugespitzten, eingeschnittenen Zipfeln, die obern 3spaltig, mit spitzigen Lappen, am Grunde keilförmig, die obersten ganz, sämmtlich unterseits flaumhaarig; Blütenbüschel ungestielt, gegenständig, entfernte Scheinquirle bildend; Oberlippe der Blumenkrone aufsteigend, fast flach, Unterlippe mit ganzem, länglichem, spitzigem Mittellappen. (*Hayne, Arzneigew. 3. t. 41. Flor. Dan. t. 727. Sturm. 1. H. 9. Engl. Bot. 4. t. 286. Lam. Ill. t. 509. Blackw. t. 171. Pleuck. t. 463. Rivin. Monop. irr. t. 20. f. 1. Cardiaca vulgaris Mönch.*) Auf wüsten Plätzen und Schutthaufen, um die Dörfer in Europa, Asien und Nordamerika. ♃. Wurzel ästig-faserig, vielköpfig. Stengel aufrecht, 3—4 Fuss hoch, 4eckig mit rinnigen Flächen, kahl, nur auf den Kanten flaumhaarig, oberwärts ästig mit aufrecht abstehenden Aesten, welche ebenso wie der Stengel in lange, später unterbrochene, quirlige, beblätterte Aehren übergehen. Blätter auf weit abstehenden Blattstielen herabhängend, handförmig-5—7theilig, am Grunde herzförmig, der mittlere Zipfel grösser, länglich rautenförmig, wie die übrigen eingeschnitten-gezähnt, beinahe 3spaltig. Blütenständige Blätter nur 3theilig, am Grunde keilförmig verschmälert, weniger gezähnt, die obersten nur 3spaltig, ganzrandig mit lang-keilförmigem Grunde und langverschmälerten Zipfeln. Blüten stiellos mit linealischen Deckblättern umgeben. Kelch röhrig-glockenförmig, etwas gekrümmt, starr, aussen flaumhaarig oder fast kahl; die Mündung schief ohne Haarkranz; die Zähne eiförmig in eine pfriemliche, knorpelige, stechende Spitze ausgehend, die 3 obern gerade vorgestreckt, die beiden untern herabgekrümmt, etwas länger. Blumenkrone 5 Linien lang, flaumhaarig; die Oberlippe sehr zottig, rosenroth, eiförmig, anfangs gewölbt und gerade vorgestreckt, bald aber flach werdend und sich mit Schnellkraft zurückkrümmend; Unterlippe 3spaltig mit eiförmigen, stumpfen Zipfeln, von denen der mittlere länger ist; alle 3 Zipfel rollen sich beim Oeffnen der Blüte schnell zurück und so zusammen, dass nur ein einziger pfriemlicher vorhanden zu sein scheint. Die Früchtchen (Nüsschen) geschärft, 3kantig, oben auf der abgestutzten, berandeten Fläche flaumhaarig. Früherhin war das Kraut, *Herba Cardiacae s. Marrubii Cardiacae s. Brancae lupinae s. Patae lupinae s. Leonuri s. Lycopis*, welches einen schwachen, aber unangenehmen Geruch wie taube Nesseln, und einen sehr bittern Geschmack besitzt, gegen Herzklopfen, Magenbeschwerden, Verschleimung der Lunge, Schwäche der Verdauung und vorzüglich gegen Cardialgie bei Kindern gebräuchlich. Mit Unrecht war es ganz vergessen. Da es aber in seinen Eigenschaften mit der folgenden Art sehr übereinstimmt, so wurde vor einiger Zeit wiederum darauf aufmerksam gemacht. In Nordamerika wird es nicht selten benutzt.

Leonurus lanatus *Sprgl.* Wolliger Löwenschweif oder Wolfstrapp, Sibirische Ballote. Stengel aufsteigend, ästig, weisswollig; Blätter langgestielt, sämmtlich handtheilig oder handfiederschnittig, unterseits weisszottig und wollig, die untern stumpf-5lappig, mit meist 3lappigen Lappen, am Grunde herzförmig oder gestutzt, die obern 3lappig, am

Digitized by Google

Grunde keilförmig; Blütenbüschel gegenständig, ungestielt, entfernte Scheinquirle bildend; Kelche weisswollig; Blumenkrone länglich; Röhre inwendig nackt; Oberlippe gewölbt; Mittellappen der Unterlippe ausgerandet. (*Reichb. Icon. t. 736. f. 979. Düsseld. Samml. Suppl. 2. t. 18. Lam. Ill. t. 508. f. 2. Ballota lanata L. Panzeria lanata Pers. Panzeria tomentosa Mönch.*) Auf trocknen Stellen in Sibirien, zwischen den Flüssen Kan und Jebagan, ferner an den Flüssen Katunja und Tschuja, 4. Die Stengel kommen aus einem dicken, ausdauernden, fast holzigen Grunde, sind aufrecht, hart, einfach oder seltener ästig, kaum fusshoch, 4eckig und wie die Blattstiele, Kelche, Deckblätter, Oberlippen der Blumenkrone, und gewöhnlich auch die untere Seite der Blätter, mit einer weissen, dichten, später fast flockigen Wolle bekleidet. Die Blätter sämmtlich gestielt, breit eirund, am Grunde herzförmig oder abgestutzt, handförmig-5lappig; Lappen stumpf, etwas eingeschnitten gezähnt oder fast 3spaltig; die obersten Blätter nur dreispaltig, am Grunde keilförmig, die blütenständigen von gleicher Form, nur kleiner. Die Scheinquirle dicht-vielblütig, genähert. Deckblättchen pfriemig, dornig, kürzer als der Kelch. Kelch ½ Zoll lang, röhrig-glockenförmig, mit lanzettlich-pfriemigen stechenden Zähnen. Blumenkrone über 1 Zoll lang, gelblichweiss; Oberlippe länglich, ganz; Seitenlappen der Unterlippe länglich, aufrecht, Mittellappen breiter, kurz, ausgerandet, abstehend. — Die Blätter oder blühenden Stengelspitzen sind seit mehrern Jahren unter den Namen *Herba Ballotae lanatae* s. *Ballotae lanatae sibiricae* im europäischen Arzneiwaaren-Handel. Das Kraut riecht schwach und unangenehm, schmeckt aber sehr bitter und enthält vorwaltend bittern Extractivstoff und Gerbestoff. In Sibirien und Russland ist es schon sehr lange als ein kräftiges, harntreibendes Mittel bekannt und wird daselbst besonders bei chronischer Gicht und rheumatischen Schmerzen als Volksmittel in Anwendung gebracht. In gleicher Weise wendet man es auch in Deutschland an. Doch dürfte es ein gutes Ersatzmittel in voriger Art gefunden haben.

Lepidii Herba et Radix. S. *Lepidium latifolium L.*

Lepidium *L.* Kresse. Gewächsgatt. der Fam. *Cruciferae Juss.— Tetradynamia. Siliculosa L. Syst.* —, jährige und ausdauernde Kräuter und auch Sträucher mit kleinen, weissen Blüten, die zu endständigen Trauben vereinigt sind, enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch am Grunde gleich, meist offen. Blumenblätter gleich gross, ganz. Staubgefässe zahnlos. Schötchen von der Seite zusammengedrückt, länglich, rundlich, eiförmig oder herzförmig, an der Spitze ganz oder ausgerandet, 2klappig; Klappen kahnförmig, auf dem Kiele geflügelt oder flügellos, 2fächerig, mit einsamigen Fächern; Scheidewand dem schmälern Durchmesser des Schötchens parallel. Samen etwas 3seitig oder zusammengedrückt, ohne Rand; Keim rückenwurzelig, Samenlappen flach.

Lepidium campestre *R. Br.* Feldkresse, Feldtäschelkraut. Schötchen blatterig-punktirt, eiförmig, von der Mitte an breitgeflügelt, am Ende abgerundet und ausgerandet; Blätter grauflaumig, die wurzelständigen länglich, in den Blattstiel verschmälert, am Grunde buchtig gezähnt, die stengelständigen gezähnelt, am Grunde pfeilförmig, umfassend. (*Reichenb. Tetradyn. t. IX. no. 4213. Thlaspi campestre L. Engl. Bot. t. 1285. Curt. Lond. 5. t. 45. Fl. Dan. t. 1221.*) Auf Aeckern, an Wegen und Rainen, Schutthaufen und auf Mauern durch ganz Europa ☉. Der Stengel wird 1—1½ Fuss hoch, ist dicht beblättert, einfach oder oben in mehrere gleich hohe Aeste getheilt, welche schlanke, vielblütige Trauben tragen. Die Schötchen sind gegen 3 Linien lang, auf einer Seite etwas concav, auf der andern convex, blatterig-punktirt, vorn breit geflügelt und die Flügel an den Griffel angewachsen. Samen dicklich, eiförmig, feinkörnig-punktirt. Diese Samen waren früher als *Semen Thlaspeos*, Täschelkrautsamen, wie die von *Thlaspi arvense L.* officinel und wurden als blutreinigendes, reizendes und harntreibendes Mittel angewendet, sind aber vergessen.

Digitized by Google

Lepidium Iberis *L.* Schötchen eiförmig, durch die Narbe gespitzt; wurzelständige Blätter eingeschnitten und fiederschnittig, stengelständige linealisch, ungetheilt; Stengel sehr ästig. (*Moris. Hist.* 2. 3. *s. t.* 21. *f.* 1. *Blackw. t.* 312. *Lepidium graminifolium L. Spec.* 900.) Eine sehr veränderliche und desshalb vielfach verkannte und verwechselte Pflanze des mittlern und südlichen Europa's, wo sie an Wegen ⊙ wächst. (*Man vergl. Koch in Roehlings Deutschl. Flora. IV. p.* 514.) Ehedem war sie unter dem Namen *Herba Iberidis* (*Ἰβηρίς* Dioscor.) officinell, und ist ganz vergessen.

Lepidium latifolium *L.* Breitblättrige Kresse, Pfefferkraut. Schötchen eirund, durch die Narbe gespitzt, weichhaarig; Blätter eirund-lanzettlich, ungetheilt, fast kerbig-gesägt, die untersten langgestielt, stumpf, die übrigen eilanzettlich, feingesägt, die obersten ganzrandig, lanzettlich. (*Flor. Dan. t.* 557. *Engl. Bot. t.* 182. *Weinm. t.* 641. *a. Reichenb. Tetradyn. t. X. no.* 4219. *Ἀγνίδιον Hipp., Dioscor.*) An feuchten, schattigen Stellen, aber auch am Meeresstrande und an Salinen im mittlern und südlichen Europa, 4. Die fingersdicke Wurzel dringt tief in den Boden, treibt kriechende Ausläufer daselbst und ist an ihrem Ende ästig und faserig. Der Stengel ist 1½—3 Fuss hoch, stielrund, kahl, weisslichgrün, fein bläulich bereift, nach oben ästig. Die Aeste verzweigen sich, endigen sich in kurze Blütentrauben und tragen ausserdem ihrer ganzen Länge nach in den Winkeln der kleinen Blätter gleichfalls kurze Blütentrauben, wodurch eine äusserst reichblütige Rispe entsteht. Die sehr kleinen Blüten stehen fast doldig in den kurzen Trauben oder Sträuschen und diese verlängern sich erst bei der Frucht. Blütenstielchen haarfein, 1½ Linien lang. Kelchblättchen eiförmig, gelblichgrün, mit einem breiten, weissen Hautrande; Blumenblätter fast doppelt länger, aber doch nur eine Linie lang, verkehrt eiförmig. Schötchen flaumhaarig, die unausgebildeten eiförmig, die ausgebildeten kreisrund, ¾ Linien lang, oben seicht ausgerandet, mit einem sehr kurzen Griffel, der eine grosse kopfige Narbe trägt, bekrönt. — Die Wurzel und die Blätter, *Radix et Herba Lepidii*, waren früher als antiscorbutische Mittel, bei Unterleibskrankheiten, Wassersucht, Hüftweh und sogar gegen Hautausschläge häufig in Anwendung. Diese Kresse, welche weit schärfer als die übrigen, ja sogar brennend und fast pfefferartig schmeckt, wird mit Unrecht jetzt nicht mehr angewendet.

Lepidium piscidium *Forst.*, wächst auf allen Inseln der Südsee und wird daselbst sowol zum Betäuben und Fangen der Fische, als auch gegen Scorbut und Syphilis gebraucht. Es ist den Seefahrern sehr nützlich und wird häufig von ihnen genossen.

Lepidium ruderale *L.* Stinkende Kresse, Mauerkresse, Wegkresse, Besenkraut, Hundeseige. Schötchen abstehend, rundlich-oval, stumpf, an der Spitze ausgerandet und schwach geflügelt, mit der sitzenden Narbe bekrönt; die untern Blätter gestielt, gefiedert und doppelt gefiedert, die obern sitzend, linealisch, ungetheilt; Blüten 2männig, blumenblattlos. (*Fl. Dan. t.* 184. *Schkhr. t.* 180. *Reichenb. Tetradynamae. t. X. n.* 4215. *Smith. Engl. Bot.* 1595. *Nasturtium ruderale Scop.*) Gemein an Wegen, auf wüsten Plätzen und Schutthaufen, an Mauern und Häusern in den Dörfern von ganz Europa und Nordasien, jetzt auch verführt nach Neuholland und Südamerika, ⊙ oder ♃. — Wurzel spindelförmig, ästig-faserig. Stengel ½—1 Fuss hoch, von der Mitte an ästig, oft sehr ästig, mit steifen sparrig abstehenden Aesten. Blätter etwas dicklich grasgrün oder lauchgrünlich; die wurzelständigen rosettig-ausgebreitet, später, nachdem die Pflanze sich vollkommen ausgebildet hat, gewöhnlich nicht mehr vorhanden, nebst den untern stengelständigen gefiedert oder eigentlich fiederschnittig und ihre Lappen an der vordern Seite wieder fiederspaltig. Die weiter folgenden Blätter einfach fiederspaltig, die obern linealisch, sitzend, stumpflich. Blütentrauben zahlreich, bei der Frucht verlängert, locker, mit einer dünnen fadenförmigen Spindel (Hauptstiel der Traube). Blüten klein, 2männig; Kelch-

Digitized by Google

Blättchen länglich. Blumenblätter fehlend. Schötchen 2 Linien lang, ovalrundlich, an der Spitze ausgerandet, Narbe in der Ausrandung sitzend. Samen eilänglich, hell röthlichbraun. — Die ganze Pflanze, *Herba Lepidii ruderalis*, riecht, besonders bei der Berührung äusserst unangenehm und schmeckt scharf. Sie enthält vorwaltend ätherisches Oel und Extractivstoff. Schon seit langer Zeit bedient man sich ihrer in Russland gegen leichte Wechselfieber und sie ist in neuerer Zeit auch von deutschen Aerzten empfohlen worden. Nach Kopp muss sie im Juni und Juli gesammelt werden und wirkt gegen Wechselfieber schnell und vor Rückfällen sichernd. Man giebt einen Aufguss von einer halben bis ganzen Unze des Krauts auf 1 Pfund Wasser. Hiervon lässt man während der Intermission alle 2 Stunden 2 Esslöffel voll und kurz vor dem Paroxysmus 2 Tassen voll nehmen. Anderweit ist dies Kraut auch gegen bösartige Geschwüre und sogar gegen Mutterkrebs gerühmt und empfohlen worden. Wanzen und Flöhe sollen durch den Gestank des frischen Krautes vertrieben werden.

Lepidium sativum *L.* Zahme Kresse, Gartenkresse. Schötchen rundlich-oval, geflügelt, stumpf, ausgerandet, an die Spindel angedrückt; untere Blätter gestielt, unregelmässig eingeschnitten und gelappt oder gefiedert oder doppelt gefiedert, die obern sitzend, linealisch, ungetheilt. (*Hayne, Arzneigew. VI. t.* 11. *Plenck. t.* 514. *Weinm. t.* 751. *b. Sturm. 1. H.* 9. *Blackw. t.* 22. *Reichenb. Tetradyn. t. IX. no.* 4212. *Dod. pempt.* 711. *Boiss. fl. eur. t.* 440. *f.* 2. *Thlaspi sativum Crantz. Κάρδαμον Dioscor.*) Ursprünglich im Oriente und Aegypten zwischen den Saaten einheimisch, bei uns häufig in Gärten cultivirt und nicht selten auf Schutt und Erdhaufen verwildert, ⊙. Wurzel dünn-spindelförmig, ästig-faserig. Die ganze Pflanze ist kahl, seegrün oder hechtblau bereift. Stengel aufrecht, 1—2 Fuss hoch, stielrund, glatt, ästig, mit mehr oder weniger zahlreichen aufrecht abstehenden Aesten. Blätter gestielt, die untern fiedertheilig oder doppelt fiedertheilig mit länglichen stumpfen gezähnten Zipfeln; die folgenden ebenfalls gefiedert, mit linealischen, nach vorn etwas breitern, meist ganzrandigen Zipfeln; die obersten ungetheilt, linealisch, ziemlich lang, nach dem Grunde verschmälert. Blütensträuschen oder Trauben endständig oder blattgegenständig, kurz, später sehr verlängerte Trauben darstellend. Kelch offen; Kelchblättchen oval, stumpf, vertieft, randhäutig, mit zerstreuten Härchen besetzt. Blumenblätter weiss, länglich, stumpf, noch einmal so lang als der Kelch, und in einen Nagel übergehend, der so lang als die Platte ist. Schötchen an 3 Linien gross, oben durch eine schmale Bucht ausgerandet und mit einem dieselbe nicht überragenden Griffel versehen. Samen länglich, hell röthlichbraun.

Diese Pflanze ändert ab:

Var. *β. crispum*, mit krausen Blättern, und

Var. *γ. latifolium*, mit breitern Blättern.

Gebräuchlich waren sonst das frische Kraut und seltner die Samen. *Herba recens et Semen Nasturtii s. Nasturtii hortensis s. Nasturtii sativi s. Lepidii sativi.* Der Geruch ist beim Zerreiben stark, flüchtig reizend und der Geschmack scharf, beissend, süsslich bitterlich. Der frisch ausgepresste Saft wird bei Fröhlingscuren nicht selten angewendet. Die Samen, welche ausser dem ätherischen Oele, noch viel Schleim enthalten, wurden wie die Senfsamen benutzt. Beides sind gelind eröffnende und antiscorbutische Mittel.

Lepidium virginicum *L.* Virginische Kresse. (*Moris. hist. 2. s. 3. t.* 21. *f.* 2. *Sloan. 1. t.* 123. *f.* 3. *Schkhr. t.* 180. [*als Lep. Iberis*] *Descourt. fl. méd. d. Ant. 1. t.* 42. *Reichenb. Tetradyn. t. X. no.* 4216 [*nach einem von Hübner bei Altona gefundenen Exemplar*]). An Wegen, auf Schutthaufen und wüsten Plätzen in den südlichen Gegenden der Vereinigten Staaten Nordamerikas und in Westindien. ⊙. Nach Reichenbach kommt diese Pflanze, die vielleicht mit *Lepidium Iberis* identisch ist, auf Aeckern bei Altona auch verwildert vor. Sie besitzt die Eigenschaften voriger Art, der Gartenkresse, und wird in Westindien theils gegessen, theils bei verschie-

denen Krankheiten, die in geschwächter Verdauung ihren Grund haben, wie Wassersucht, Scorbut u. s. w. gebraucht.

Leptospermum scoparium *Sm.* (*Andr. Rep. t.* 622. *Melaleuca Scoparia Wendl. Sert. t.* 15.) Ein 6—8 Fuss hoher Strauch in Neuseeland aus der Familie *Myrtaceae Juss.* Gruppe: *Leptospermeae.* Die Blätter, welche angenehm aromatisch schmecken, wurden vom Capitain Cook auf seinen Seereisen zur Bereitung eines Thee's verwendet, dessen Genuss sich sehr heilsam gegen den Scorbut erwies. Deshalb wird dieses Gewächs auch Neuseeländischer Theestrauch genannt.

Leptostachya *Nees ab Esenb.* Gewächsgatt. der Fam. *Acanthaceae Juss.*, aus Arten der Gattung *Justicia L.* gebildet. — *Charact. Gen.:* Kelch 5theilig, gleich. Blumenkrone rachenförmig; Röhre kurz; Oberlippe breit gewölbartig; Unterlippe convex 3spaltig. Staubgefässe 2; Antherenfächer schief über einander gestellt, unbewehrt, später wellig. Kapsel am Grunde stielenlos und zusammengedrückt, oben 4samig.

Leptostachya comata *Kostel.* (*Sloan. 1. t.* 103. *f.* 2. *Justicia comata L.*) und

Leptostachya nitida *Nees ab Esenb.* (*Sloan. 1. t.* 10. *f.* 2. *Justicia nitida Jacq.*), sind aromatisch und werden auf Jamaika, in ihrem Vaterlande, als Wundmittel gebraucht.

Leptostachya pectoralis *Nees ab Esenb.* Stengel am Grunde wurzelnd; Blätter lanzettlich, ganzrandig, kahl; Aehren fast rispig; Blüten wechsel- und gegenständig. (*Justicia pectoralis Jacq. Am. t.* 3. *Bot. Reg. t.* 96. *Descourt. fl. méd. d. Ant. IV. t.* 281.) Auf feuchten schattigen Stellen auf den Antillen. 4. Der aufsteigende Stengel wird 2—3 Fuss lang und theilt sich oben gabelig in einfache Aeste. Die kurz gestielten Blätter sind 2 Zoll lang. Die sitzenden Blüten bilden einseitwendige, fast rispige Aehren und sind mit Deckblättern von der Länge der Kelche unterstützt. Die Röhre der Blumenkrone ist weiss, die Ober- und Unterlippe purpurroth. — Die Pflanze riecht angenehm aromatisch und hat einen der Senegawurzel ähnlichen Geschmack. Man bereitet aus ihr auf den Antillen einen lindernden, Auswurf befördernden Syrup und legt die zerstossenen Blätter auf Wunden und Geschwüre. In Gujana soll man sie in Verbindung mit *Waikouri* oder der Waikwurzel gleichfalls anwenden.

Leptostachya repens *Kostel.* Stengel kriechend, fadenförmig; Blätter eirund-länglich, stumpf zugespitzt, kahl; Aehren fädig, einzeln. *Justicia reptans Sw.*) An nassen, felsigen Stellen auf den Antillen. ☉. Der fast einfache, eckige Stengel wird nur einige Zoll lang. Blätter gestielt, kaum 1 Zoll lang, ganzrandig. Blüten sehr klein in einseitswendigen Aehren, weiss, am Schlunde blutroth gestreift. Die Deckblätter sind kürzer als die Kelche. Man gebraucht dies Gewächs auf Jamaika gegen Blutspeien, bei Diarrhöen, und äusserlich als Wundmittel.

Lepus timidus *L.* Der Gemeine Hase. (Cl. *Mammalia*, Säuger; Ord. *Glires*, Nagethiere; Fam. *Leporina*, Hasen.) Dieses bekannte Thier findet sich durch ganz Europa und im südlichen Russlande bis zum 65° der nördl. Breite, also nicht in Schweden und Norwegen und nicht in Sibirien; am Kaukasus, am südlichen Ural, in Kleinasien, Syrien und in Persien ist es gemein; auch soll es im nördlichen Asien vorkommen; findet sich aber nicht in Amerika. In frühern Zeiten wurden verschiedene Theile des Hasen arzneilich angewendet. Das Hasensprungbein, *Talus Leporum*, hielt man für harntreibend; Hasenasche, *Lepus combustus*, gab man in Steinkrankheiten in der Gabe von einem bis zwei Scrupel; man benutzte das Fett u. s. w. Jetzt wendet man dergleichen nicht mehr an.

Leskea sericea *Hedw.* (4. *t.* 17. *Hypnum sericeum L.*) Ein an

Digitized by Google

Bäumen und Felsen gemeines Moos (Fam. *Musci frondosi Juss.*), diente früherhin als blutstillendes Mittel.

Leucas *R. Br.* Gewächsgatt. der Fam. *Labiatae Juss.* — *Didynamia. Gymnospermia L. Syst.* —, meist tropische, asiatische Gewächse enthaltend. *Leucas Cephalotes Sprengl.* In Ostindien einheimisch, wo dieses kaum über ½ Fuss hohe, 1jährige Kraut als ein schnell und sicher heilendes Mittel gegen den Biss giftiger Schlangen gilt. — *Leucas zeylanica R. Br.* (*Rheede, Hort. Mal.* 10. *t.* 91. *Rumph. Amb.* 6. *t.* 16. *f.* 1. *Jacq. Icon.* 1. *t.* 111. *Phlomis Zeylanica L.*) Ein gegen 1 Fuss hohes, ästiges, 1jähriges Kraut Ostindiens, dessen Wurzel und Blätter bitter und letztere auch scharf schmecken. Sie werden äusserlich gegen Ausschlagskrankheiten, besonders Krätze und Aussatz, und die Blätter auch innerlich gegen Würmer gebraucht.

Leucojum *L.* Knotenblume. Gewächsgatt. der Fam. *Amaryllideae Brown.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Blütenhülle oberständig, 6theilig, glockenförmig; Zipfel gleichförmig, an der Spitze verdickt. Staubgefässe gleich. der Griffel keulenförmig, mit einer pfriemlichen Spitze oder fädlich; Narbe klein, einfach. Kapsel 3fächerig-3klappig, vielsamig.

Leucojum vernum *L.* Frühlingsknotenblume, Grosses Schneeglöckchen, Sommerthürchen. Blütenscheide 1blütig; Griffel keulenförmig. (*Jacq. Austr. t.* 312. *Tratt. Arch. t.* 288. *Sturm.* 1. *H.* 11. *Schkuhr. t.* 89.) In Hainen, Baum- und Obstgärten, an Hecken, auf feuchten Wiesen, ♃, schon im Februar und April blühend. Zwiebel eiförmig, weisslich, aus vielen über einander gelegten Schalen gebildet. Aus ihr entspringen 4—6 breit-linealische, stumpfe, oberseits mit einer seichten Furche, unterseits mit einem vorstehenden Kiele durchzogene Blätter, die nebst dem einfachen Schafte am Grunde von einer doppelten weisslichen, 4seitigen Scheide umgeben sind. Der 4—8 Zoll hohe Schaft ist zusammengedrückt-3eckig und trägt an seinem Ende eine aufrechte, eilanzettliche, kahnförmige Blütenscheide, aus welcher eine einzelne Blume auf einen runden Blütenstiele herabhängt. Die Zipfel der Blütenhülle sind schneeweiss, und unter der stumpfen Spitze mit einem grüngelben Flecken versehen. Zuweilen findet man auch 2, sehr selten 3 Blüten auf einem Schafte. Ehedem war die Zwiebel, *Radix Leucoji bulbosi s. Leucoji albi s. Narcisso-Leucoji* gebräuchlich. Sie ist schleimig, etwas scharf und bewirkt Erbrechen. Aeusserlich benutzte man sie zum Erweichen und Zertheilen von Abscessen. Die Blüten hat man zuweilen gegen den Seitenstich angewendet. Jetzt ist Beides vollkommen obsolet.

Leucosinapis officinalis *Nees ab Esenb.* S. *Sinapis alba L.*

Levisticum *Koch.* Liebstöckel. Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelchrand verwischt. Blumenblätter gleich, rundlich, ganz, einwärts gekrümmt, an der Spitze in ein breites, stumpfes Läppchen verschmälert. Griffelpolster gewölbt mit einem etwas platten, gekerbten Rande. Griffel bei der Frucht zurückgebogen. Frucht fest, vom Rücken her zusammengedrückt, oval; Früchtchen (Theilfrüchte) an ihren Rändern klaffend, die 5 Riefen derselben geflügelt, die seitlichen randenden aber doppelt breiter; Thälchen 1striemig; Berührungsfläche 2—4striemig. Eiweisskörper gewölbt, vorn glatt. Fruchthalter frei.

Levisticum officinale *Koch.* Gebräuchlicher Liebstökkel, Badekraut, Saukraut, Leberstockkraut. Stengel stielrund, zart gerillt, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter glänzend, fiederschnittig, Abschnitte 3schnittig mit 3spaltigen Abschnittchen und 2—3zähnigen Zipfeln; Dolden 6—12strahlig mit reichblättriger Hülle; Früchtchen bei der Reife

Digitized by Google

von der Basis gegen die Spitze gekrümmt. (*Ligusticum Levisticum L. Angelica Levisticum All., De C. Rivin. Pentap. t. 60. Schkuhr. t. 68. Blackw. t. 275. Plenck. t. 196. Hayne, Arzneigew. 7. t. 6. Düsseld. Samml. t. 12. Wagn. 1. t. 88—89.*) Auf den Gebirgen Südeuropa's einheimisch, von den Landleuten vieler Gegenden in den Gärten gebaut, weil sie die Pflanze als Arznei bei Thierkrankheiten benutzen. Die Wurzel besteht aus einem langen vielköpfigen dicken Hauptstocke, welcher sich in zahlreiche, lange, dicke Fasern theilt. Sie ist aussen hellbraun, innen weiss. Stengel aufrecht, 4—6 Fuss hoch, ziemlich dick, röhrig, fein gerillt, oberwärts ästig, mit abwechselnden oder auch gegenständigen Aesten. Blätter dunkelgrün, stark glänzend, die untersten sehr gross, auf langen, hohlen Blattstielen, doppeltfiederschnittig, die Abschnitte rhombisch-keilförmig, fast gedreit, 3spaltig und sägeartig eingeschnitten; die folgenden Blätter ebenso gebildet, nur kürzer gestielt, oder auf kurzen Scheiden sitzend; die obern einfach fiederschnittig, mit länglichen, kurz 2- oder 3spaltigen oder ganzen Abschnitten, die obersten Blätter 3spaltig oder ganz, sämmtliche Blätter fleischig lederartig. Dolden endständig, mittelmässig, 6—12strahlig, gedrängt, wenig gewölbt. Hüllen reichblättrig, die Blättchen lineal-lanzettlich, randhäutig, zurückgeschlagen. Hüllchen nur 4—6blättrig, sonst wie die Hülle. Blüten kurz gestielt, gelb. Früchtchen bei der Reife vom Grunde gegen die Spitze in einen Bogen gekrümmt, 2—2½ Linien lang, bräunlich gelb. — Alle Theile dieses Gewächses besitzen einen sehr starken, nicht angenehmen Geruch und einen ähnlichen erhitzend gewürzhaften Geschmack, der anfangs süsslich, später aber scharf und widrig ist. Jetzt ist meist nur die Wurzel, früher waren aber auch die hohlen Stengel, die Blätter und Früchte officinell, als: *Radix, Fistulae, Folia et Semen Levistici s. Lybistici s. Ligustici s. Laserpitii Germanici s. Hipposelini.* Die Wurzel enthält im frischen Zustande einen gelblichen, gummiharzigen Milchsaft. Sie schrumpft durchs Trocknen stark ein, ist dann schwammig, runzelig, aussen braun, inwendig weisslich mit röthlich gelben Harzpunkten, in der Mitte etwas holzig und blassgelb. Sie schmeckt anfangs süsslich-schleimig, später etwas scharf-aromatisch und bitter. Sie enthält vorwaltend ätherisches Oel, ein Weichharz, bittern Extractivstoff und Schleimzucker, ist daher ein kräftiges Reizmittel für die Unterleibsorgane und das Lymphsystem. Sie wird im Ganzen selten und häufiger als Volksmittel bei Verschleimung der Verdauungs- und Athmungsorgane, bei mangelhafter und unterdrückter Menstruation und gegen Wassersucht angewendet. Häufiger noch machen die Thierärzte und Landleute bei Krankheiten der Hausthiere von ihr Gebrauch. Die Früchte besitzen dieselben Eigenschaften, sind aber noch weit aromatischer, nichtsdestoweniger aber nicht mehr in Anwendung.

Liatris *Schreb.* Gewächsgatt. der Fam. *Compositae Aut.*, welche ausdauernde, nordamerikanische Kräuter umfasst, von denen einige terpentinartig, bitterlich und scharf schmeckende Wurzeln besitzen, die in Amerika als harntreibende und reizende Mittel angewendet werden; vorzüglich aber benutzt man in dieser Beziehung die Wurzel von *Liatris spicata Willd.* (*Bot. Cab. t. 147. Serratula spicata L.*)

Libanotis *Crantz.* Gewächsgatt. der Fam. *Umbelliferae Juss.* — *Pentandria. Digynia L. Syst.* —, die sich von der Gattung *Seseli L.* mehr durch den Habitus ihrer Arten als durch wesentliche Charaktere unterscheidet. — Die Kelchzähne sind nämlich pfriemförmig, länglich (nicht kurz) und abfallend, die Hülle vielblättrig; das Uebrige wie bei *Seseli.*

Libanotis montana *All.* Blätter 2—3fach gefiedert; Blättchen fiederspaltig-eingeschnitten; Zipfel lanzettlich, stachelspitzig; die untersten Blättchenpaare stehen dicht an der Mittelrippe kreuzweis; Hülle vielblättrig; Stengel eckig-gefurcht; Früchte kurzhaarig. (*All. ped. 2. p. 30. t. 62. Libanotis vulgaris De C. prod. 4. p. 150. Lib. daucoides Scop. Lib. athamantica Fl. Wett. 1, 427. Athamanta Libanotis L. Jacq. Austr. t. 392. Fl. dan. t. 754*

Digitized by Google

Engl. bot. t. 138. *Seseli Libanotis Koch. umb. p.* 111.) Auf sonnigen Abhängen und Bergwiesen durch ganz Mitteleuropa und Asien. 4. Die ziemlich starke, spindelförmige, ästige, weissliche und schopfige Wurzel ist sehr gewürzhaft, ob sie aber das *Ὀρεοσέλινον* Dioscor. sei, wie man vermuthet, kann mit Sicherheit nicht entschieden werden, da jenes Gewächs von Dioskorides ganz unzureichend charakterisirt wird.

Libertia ixioides *Sprgl.* (*Feuillé. 3. t. 4. Rchbch. Hort. 2. t. 131. Morsea ixioides Thunb.*) Ein ausdauerndes Gewächs in Chili und Neuseeland aus der Familie *Irideae Juss.* Die faserig-büschliche, ziemlich dicke Wurzel dient in Chili als purgirendes und harntreibendes Arzneimittel.

Lichen Carrahageen. S. *Sphaerococcus crispus Agd.*

Lichen coccifer us. S. *Cladonia coccifera Floerk.* und *Cladonia pyxidata Sprgl.*

Lichen islandicus. S. *Cetraria islandica Ach.*

Lichen pulmonarius. S. *Sticta pulmonacea Ach.*

Lichen terrestris caninus. S. *Peltigera canina Hoffm.*

Lichen stellatus. S. *Marchantia polymorpha L.*

Lichenes *Hoffm.* Flechten. Akotyledonische Gewächsfamilie, deren Gattungen und Arten bei Linné in der Gattung *Lichen* vereinigt waren und in die Ordnung *Algae* der Classe *Cryptogamia* gehörten. — Es sind ausdauernde Gewächse, die auf der Erde, auf Steinen, an Felsen, Bäumen und andern Gegenständen meist gesellig sich vorfinden. Sie erscheinen unter verschiedenen Formen, 1) entweder als eine trockne, pulverartige, harte, aus ungleichen Körnchen zusammengesetzte rindenartige oder krustige Substanz *(Thallus crustaceus)*, die verschiedentlich abändert; 2) als eine hautartige Masse *(Thallus membranaceus)*, die entweder begrenzt *(limitatus s. circumscriptus)* oder unbegrenzt, d. i. ohne deutliche Abgrenzung oder Rand *(illimitatus)* vorkommt; 3) als eine häutige, etwas laubartige Ausbreitung, die durch Einschnitte und dergl. eine bestimmte Gestalt erhält, sich aber noch nicht über die Unterlage erhebt. *(Thallus effiguratus)*; doch lassen sich schon 2 Substanzen, die Rinden- und die Marksubstanz unterscheiden; 4) als blatt- oder laubartige verschieden gestaltete Ausbreitungen, die sich über den Boden erheben *(Thallus foliaceus)* und entweder auf beiden Seiten gleich gefärbt, oder häufig auch verschieden gefärbt sind; 5) als gestielte und dann verschiedentlich ausgebreitete, aufrecht stehende Laubmassen *(Thallus filamentosus)*; 6) als verästete Stengel, gleichsam die Strauchform höherer Gewächse nachahmend *(Thallus caulescens s. fruticulosus)*. Bei dieser letzten Form lassen sich 2 verschiedene Bildungen unterscheiden, nämlich eine untere krustige oder blattförmige, aus welcher sich andere und verschieden gestaltete Laubbildungen erheben. Die hierbei erwähnten doppelten Schichten, die Rindenschicht *(Substantia corticalis)* und die Markschicht *(Substantia medullaris)* haben den Unterschied, dass die erstere blos von zelliger, die andere aber von zelliger und faseriger (d. h. langgestreckt-zelliger) Beschaffenheit zugleich ist; in den höhern Formen der Flechten ist letztere sogar deutlich flockig und nimmt den untern Theil des *Thallus* ein oder befindet sich in der Mitte von einer obern und untern Rindenschicht bekleidet. Die Vermehrung und Fortpflanzung der Flechten geschieht auf doppelte Weise, entweder indem sich Zellchen der Markschicht des Thallus losstrennen, die man dann Brutkörnchen, *Gongyli* oder *Propagula* nennt und welche oft als regelmässige, körnige Häufchen, *Soredia*, über die Rindenschicht heraustreten, oder zweitens durch Scheinsamen oder Keimkörner, *Sporulae*, die in häutigen Röhren oder Schläuchen, *Thecae*, sich befinden. Diese *Thecae* liegen in der Marksubstanz und entwickeln sich nur aus dieser als ein gallertartiger, aus äusserst feinen fadenförmigen Zellen gebildeter Kern, welcher durch die Rindenschicht durchbricht, an der Luft sich färbt und erhärtet und in Gestalt kleiner Schilder oder Schüsselchen, *Apothecia*, Keimlager, erscheint. An diesen Keimla-

Digitized by Google

gern hat man besonders die Keimschicht, *Lamina proligera*, die häufig eine besondere Färbung hat, zu beachten; wird sie durch einen vom *Thallus* gebildeten Rand umgeben, so nennt man sie gewöhnlich Fruchtscheibe, *Lamina discoidea*. Oft liegt der oben erwähnte Kern, der aus den *Thecis* besteht, unmittelbar in der Substanz des *Thallus* eingesenkt, häufiger jedoch ist derselbe mit einer besondern Kernhülle, *Perithecium*, versehen, die ihn entweder vollständig einschliesst oder nur theilweis umgiebt, oder auch nur als ein flacher Scheibenboden unter dem Kerne oder der *Lamina proligera* ausgebreitet und dann gewöhnlich schwarz gefärbt ist; und endlich fliesst diese unvollständige Kernhülle mit dem Kerne zu einer scheibenförmigen, verschieden gefärbten Platte zusammen, z. B. bei *Parmelia*, *Sticta*, *Peltidea* und *Cladonia*. — Wo ein Fruchtkern über die Oberfläche des *Thallus* sich erhebt, da zieht sich auch ein mehr oder weniger dichter Ueberzug über die untere Seite desselben hin und bildet einen verschieden gefärbten, bald schmälern, bald breitern Lagerrand um denselben, während die obere Rindenschicht des *Thallus* ebenfalls sich erhebt und die zur Bildung der Kernhülle hervorgetretene Markschicht, jedoch nur bis zur untern Grenze des Lagerrandes, überkleidet. Nur bisweilen zieht sich noch eine dünne, sehr vergängliche Schicht über die obere Fläche des Keimlagers als Schleier, *Velum*, hin, z. B. bei *Peltidea*. Ueberall, wo dieser äussere, aus der Substanz des Thallus gebildete Ueberzug der Keimlager (Apothecien) vorkommt, bildet derselbe vor seiner Ausbreitung einen mehr oder weniger deutlichen, oft nur sehr kurzen Stiel, der sich jedoch auch sehr bedeutend verlängert, z. B. bei *Cladonia*, und dann hohle, bald einfache, bald sogar verästete Träger, Gestelle, *Podetia*, darstellt. Der Inhalt des Kerns, mag er nun als Keimschicht oder von einer Kernhülle umgeben vorhanden sein, besteht aus langgestreckten, sehr engen, durch eine gallertartige Masse unter einander verbundenen Zellen und ausser diesen noch aus meist grössern dazwischen liegenden Zellen, welche als Schläuche, *Thecae*, die Keimkörner, *Sporae*, umgeben. — Im Allgemeinen haben nur sehr wenige Flechten ein medicinisches Interesse; in pharmacognostischer Hinsicht werden mehrere wichtig, indem ihr Vorhandensein bisweilen bestimmte Kennzeichen für officinelle Rinden abgiebt. Bemerkenswerth sind vorzüglich folgende Gattungen: *Lecanora*, *Lecidea*, *Parmelia*, *Sticta*, *Peltidea*, *Cetraria*, *Roccella*, *Usnea*, *Cladonia*. — Die Flechten sind unter allen Gewächsen am weitesten über die Erde verbreitet, doch erreichen sie ihre grösste Menge im Norden und auf den höchsten Gebirgen, indem sie die Grenze des Pflanzenwachsthums überhaupt ausmachen. Die Bedingung ihres vorzüglichen Gedeihens ist die Feuchtigkeit und sie ziehen ihre Nahrung meistens nur aus der Atmosphäre. In ihren Eigenschaften haben die Flechten sehr viel Uebereinstimmung. Sie enthalten eine besondere Art von Stärkmehl (Moosstärkmehl), bittern Extractiv- oder Gerbstoff und oft einen verschieden färbenden Harzstoff; ausserdem aber auch verschiedene Salze z. B. kleesauern und phosphorsauern Kalk u. s. w. — Alle grössere Flechten zeigen sich mehr oder weniger bitter, werden sie durch Auswaschen und Kochen oder durch Uebergiessen mit schwacher Aschenlauge von diesem bittern Stoffe befreit: so geben sie eine kräftig nährende Speise, die besonders ihrer leichten Verdaulichkeit halber für Brustkranke empfohlen werden kann. In den nördlichen Ländern der Erde benutzt man als Nahrungsmittel häufig das Isländische Moos, *Cetraria islandica*, das Rennthiermoos, *Cladonia rangiferina* und mehre andere. — Das Isländische Moos hat hinsichtlich der arzneilichen Anwendung die übrigen Flechten fast sämmtlich verdrängt. Farbstoffe (den Lackmus) geben vorzüglich *Lecanora tartarea* und *Roccella tinctoria*.

Liebstöckel. S. *Levisticum officinale Koch.*

Lignum, Holz. Die hier nicht angeführten Hölzer suche man im Register auf. Sie sind gewöhnlich bei den Gewächsen, von denen sie erhalten werden, beschrieben; nur diejenigen, deren Abstammung man nicht

Digitized by Google

kennt, oder die unter gleicher Benennung von verschiedenen Bäumen gewonnen werden, sind auch an andern Stellen mit voranstehendem Genitiv des Namens abgehandelt, z. B. *Aloës Lignum.*

Lignum Agallochum. S. *Aloës Lignum* [1]) und *Aloëxylum Agallochum Lour.*

Lignum amarum surinamense. S. *Quassia amara L.*

Lignum Aquilae s. *Aquilariae* s. *aquilinum.* S. *Aloës Lignum* [1]) und *Excoecaria Agallocha L.*

Lignum Aspalathi s. *Aspalathum officinale.* S. *Aloës Lignum* [1]) und *Aquilaria malaccensis Lam.*

Lignum Balsamitae. S. *Balsamodendron gileadense Kunth.*

Lignum benedictum. S. *Guajacum officinale L.*

Lignum brasilianum rubrum. S. *Caesalpinia brasiliensis L.* und *Guilandina echinata Lam.*

Lignum brasiliense luteum. S. *Caesalpinia bahamensis Lam.*

Lignum campechianum s. *campechiense* s. *coeruleum.* S. *Haematoxylon campechianum L.*

Lignum colubrinum. S. *Strychnos colubrina L.* und *Strychnos muricata Kostel.*

Lignum Crucis. S. *Viscum album L.*

Lignum dulce. S. *Glycyrrhiza echinata L.* und *Glycyrrhiza glabra L.*

Lignum flavum. S. *Rhus Cotinus L.*

Lignum foetidum. S. *Saprosma arboreum Blum.*

Lignum gallicum. S. *Guajacum officinale L.*

Lignum moluccanum s. *moluccense.* S. *Croton Tiglium L.*

Lignum Mungos. S. *Strychnos colubrina L.*

Lignum nephriticum s. *Lignum Santalum coeruleum* s. *Santalum coeruleum*, Griesholz, Blaues Santelholz, *(Bois néphrétique)*, ein jetzt nicht mehr gebräuchliches Holz, dem man sonst bedeutende harntreibende Kräfte zuschrieb und es desshalb bei Krankheiten der Nieren und Harnorgane, bei Gries- und Steinbeschwerden anwendete. Es ist sehr schwer, hat einen weisslichen sehr festen Splint und röthliches Kernholz, das ebenso hart als Guajak ist, mit dem es überhaupt einige Aehnlichkeit besitzt; die Rinde ist jedoch leichter, innen faserig und schwammig, aussen zersprungen. In ganzen Stücken ist das Holz geruchlos, beim Raspeln aber riecht es gewürzhaft; es hat einen zwar nicht starken, doch etwas bittern, pfefferartigen Geschmack. Die wässerige Abkochung opalisirt, d. h. sie erscheint gegen das Licht betrachtet gelb, in anderer Richtung gesehen blau. Hinsichtlich seiner Abstammung, weiss man noch nichts. Es kam von Neuspanien über Holland nach Europa und kann desshalb nicht von dem Behennussbaume *(Moringa pterygosperma Gaertn., Guilandina Moringa L.)*, der in Ostindien wächst, herkommen, wie man vermuthet hat. Neuerlich hat man es ohne hinreichende Gründe von *Inga Unguis Cati Willdw.* abgeleitet.

Lignum Panavae s. *Pavanae.* S. *Croton Tiglium L.*

Lignum pavanum Indorum. S. *Sassafras officinale Nees.*

Lignum Rhodium, *Lignum Rhodii, Lignum Cyprianum,* Rhodi-

Digitized by Google

serholz, Rosenholz, Rhodusholz, Cypernholz. Dieses im Handel vorkommende Holz besteht aus kleinen, knotigen, krummen Wurzelstücken, die mit einer rauhen und ungleichen grauen Rinde bedeckt sind. Es ist dieses Wurzelholz ziemlich schwer, fest und dicht und zeigt auf einem Querdurchschnitte zahlreiche gedrängt nebeneinander liegende concentrische Ringe. Die äussern Holzschichten sind blass röthlichgelb, der Kern dagegen ist dunkler, gelbröthlich und harzglänzender. Durch Sägen oder Raspeln entwickelt dies Holz einen rosenähnlichen, doch zugleich etwas schwach harz- oder terpentinartigen Geruch. Der Geschmack ist bitterlich-gewürzhaft. Durch Destillation liefert es ein ziemlich dem Rosenöle ähnlich, doch minder angenehm riechendes ätherisches Oel, *Oleum Ligni Rhodii*, das zu einigen Salben und Einreibungen gebraucht wird. — Diese Sorte des Rosenholzes stammt wahrscheinlich von *Convolvulus scoparius L.* und nach De Candolle auch von *Convolvulus floridus L.* ab. Sonst leitete man es von *Genista canariensis L.* irrthümlicher Weise her. Man erhält es von den Canarischen Inseln und es gelangte früherhin auch über Rhodus nach Europa, weshalb man es mit mehrern der obigen Namen belegte. — Das eigentliche Rhodiser- oder Cypernholz, *Lignum Cyprianum*, das jetzt aber gar nicht mehr im Handel vorkommt, soll von *Liquidambar imberbe Ait. (Liquidambar orientale Mill.)*, einem dem Ahorn ähnlichen Baume genommen worden sein, welcher auf den griechischen Inseln, besonders auf Cypern, Rhodus u. s. w. einheimisch ist und daselbst *Xylon Effendi*, d. i. „Holz unsers Herrn" genannt wird. Das Holz jenes Baumes soll einen vortrefflichen weissen Terpentin und die Rinde ein wohlriechendes Oel geben. — Eine zweite im Handel vorkommende Sorte, das Jamaikanische oder Amerikanische Rosenholz, welches einen weit schwächern Geruch besitzt, aus ziemlich grossen gelblichen oder blassröthlichen Stammstücken besteht und nur zu Drechsler- und Tischlerarbeiten verwendet wird, stammt von *Amyris balsamifera L.* (s. d.) — Da man an dem Holze noch einiger Gewächse einen ähnlichen Geruch bemerkt hat, so glaubte man auch von diesen das Rosenholz herleiten zu dürfen, weil früher wol noch verschiedene Hölzer im Handel angetroffen worden sein mögen. So leiteten es Einige z. B. von *Aspalathus orientalis L.* ab.

Lignum sanctum. S. *Guajacum officinale L.*

Lignum Santalum s. *Santalum album et citrinum.* S. *Santalum album L.*

Lignum Santalum coeruleum. S. *Lignum nephriticum.*

Lignum Santalum rubrum. S. *Pterocarpus santalinus L. fil.*

Lignum Sappan. S. *Caesalpinia Sappan L.*

Lignum serpentarium. S. *Strychnos colubrina L.*

Lignum Virginiensium. S. *Sassafras officinale Nees.*

Lignum xyloaloës. S. *Aloës Lignum* [1]) und *Aloëxylon Agallochum Lour.*

Ligusticum Ajowan *Roxb.* S. *Ptychotis Ajowan De C.*

Ligusticum Levisticum *L.* S. *Levisticum officinale Koch.*

Ligustri aegyptiaci Radix. S. *Lawsonia alba Lam.*

Ligustrum vulgare *L.* Gemeine Rainweide, Liguster. Hartriegel, Beinholz, Mundholz, Kehlholz, Tintenbeerstrauch. (*Mill. Ic. 2. t. 167. Flor. Dan. t. 1141. Lam. Ill. t. 7. Schkuhr, t. 2. Sturm. 1. H. 14. Hayne, Arzneigew. 5. t. 25. Blackw. t. 140. Plenck. t. 10. Schmidt, Oestr. Baumz. t. 147.*) Ein 6—10 Fuss hoher, sehr ästiger Strauch des mittlern und südlichen Europa zwischen Gebüsch und an Waldrändern,

Digitized by Google

der häufig zu Hecken angepflanzt wird. Die Blätter sind gegenständig, selten zu dreien, kurz gestielt, lanzettlich, 1½—3 Zoll lang, ½—1 Zoll breit, kahl und glatt. Die Blüten stehen in einer 2—4 Zoll langen, gedrängten Rispe und sind weiss. Die Beeren, welche während des Winters stehen bleiben, sind oval-rundlich, fast erbsengross, kohlschwarz und innen schwarzroth; bei einer seltenen Abänderung bleiben sie auch grün. Sonst waren die Blätter und Blüten, *Folia et Flores Ligustri* s. *Ligustri vulgaris* s. *Ligustri Germanici*, auch wol *Herba Phillyreae*, officinell, sind aber jetzt ganz obsolet. Die gelinde zusammenziehenden Blätter wurden besonders bei Mundkrankheiten, als Mund- und Halsgeschwüren, scorbutischem Zahnfleisch u. s. w. gebraucht. Die Gattung gehört in die Familie *Jasmineae Juss.* und in die *Diandria. Monogynia L. Syst.*

Lilak. S. *Syringa vulgaris L.*

Liliaceae *Juss. De C. (Hemerocallideae Brown., Tulipaceae De C.)* Liliaceen. Monokotyledonische Gewächsfamilie, meist krautartige Gewächse mit zwiebeliger oder knollig-faseriger Wurzel enthaltend; seltener sind es Bäume oder Sträucher. Der Stengel ist einfach, häufig ein nackter Schaft *(Scapus)*, oder beblättert und zuweilen sogar baumartig. Blätter am Grunde scheidig oder stengelumfassend, flach, rinnig, zuweilen fleischig, oder stielrund und dann röhrig oder hohl, parallelnervig, ganz; selten ist ein Blattstiel vorhanden. Die Blüten sind Zwitter, gross, gewöhnlich schön gefärbt, stehen einzeln, öfters traubig, ährig, doldig oder rispig beisammen; zuweilen sind sie mit einer Blütenscheide umgeben, gewöhnlich mit häutigen Deckblättern unterstützt. Sie haben eine einfache, tief 6theilige Blütenhülle, die dann gewöhnlich 6blättrig genannt wird, oder sie ist 6spaltig, bisweilen auch nur 6zähnig, unterständig. Staubgefässe stets 6, den Blättern oder Zipfeln der Blütenhülle gegenständig, auf dem Blütenboden, oder an der Blütenhülle befestigt, frei, selten etwas verwachsen, bei den meisten abwechselnd länger und kürzer. Antheren endständig, einwärtsgekehrt, 2fächerig, der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten vollkommen frei, 3fächerig. Griffel einfach, mit 3lappiger, selten ungetheilter Narbe. Kapsel 3fächerig, 3klappig, mit auf der Mitte der Klappe stehenden Scheidewänden. Samen mehrere, in 2 Reihen, am innern Winkel des Faches, zuweilen an einer freien Mittelsäule, plattgedrückt, oft geflügelt und mit einer schwammigen Samenhaut *(Testa)* versehen. Embryo gerade oder gekrümmt in der Axe des fleischigen Eiweisskörpers, mit dem Würzelchen nach dem Nabel gekehrt. — Die Liliaceen unterscheiden sich nur wenig von den Colchicaceen, welche letztere 3 freie oder nur etwas verwachsene Karpelle des Fruchtknotens besitzen. Hierher gehören die Gattungen: *Erythronium*, *Fritillaria*, *Lilium*, *Tulipa*, *Yucca etc.*

Lilio-Asphodeli Flores. S. *Hemerocallis flava L.*

Liliorum Convallium Flores. S. *Convallaria majalis L.*

Lilium *L.* Lilie. Gewächsgatt. der Fam. *Liliaceae Juss.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* —, ausdauernde Zwiebelgewächse enthaltend. — *Charact. Gen.:* Blütenhülle trichterförmig, glockig, regelmässig-6blättrig; Blätter am Grunde zusammenschliessend, oben abstehend oder zurückgerollt, inwendig am untern Theile mit einer Honigrinne oder Falte versehen. Fruchtknoten walzig, 6furchig; Griffel einfach, etwas kolbig; Narbe dicklich, 3eckig oder 3lappig. Kapsel 3seitig, 6furchig, 3fächerig, fachtheilig-3klappig; Klappen durch netzförmige Fasern verbunden. Samen zahlreich, flach, horizontal.

Lilium bulbiferum *L.* Knollentragende Lilie, Feuerlilie, Rothe Lilie. Blätter lineal-lanzettlich, zahlreich, zerstreut; Stengel mehrblütig; Blüten glockenförmig, aufrecht, innen fleischwarzig. (Jacq.

Digitized by Google

Austr. t. 128. *Curt. Bot. Mag. t.* 36. *Kern. t.* 96.) In Bergwäldern des mittlern und südlichen Europa und in Sibirien. 4. Die weissliche, eirunde Zwiebel besteht aus länglichen, fleischigen, locker übereinander liegenden Schuppen. Der 1—2 Fuss hohe Stengel ist mit Blättern ziemlich dicht besetzt und trägt an der Spitze 2—3, in Gärten auch mehrere, grosse, orangegelbe Blüten. Im wilden Zustande finden sich in den Blattachseln kleine Zwiebelchen, die an cultivirten Pflanzen nur äusserst selten vorkommen. Die Zwiebel dieser Lilie (*Ἡμεροκαλλὶς* Dioscor.) wurde mit denen der weissen Lilie für gleich kräftig gehalten und besonders bei Verbrennungen und Wunden, sowie auch als zertheilendes oder zeitigendes Mittel bei Abscessen angewendet.

Lilium candidum *L.* Weisse Lilie. Stengel vielblütig; Blätter zerstreut, lanzettlich, am Grunde verschmälert, glänzend; Blütenhülle glockig, aufrecht oder nickend, innen glatt mit sehr undeutlichen Saftrinnen. (*Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 26. *Düsseld. Samml. t.* 54. *Tratt. Arch. t.* 458. *Blackw. t.* 11. *Plenck. t.* 273. *Curt. Bot. Mag. t.* 279. *Kerner. t.* 319.) Im Oriente einheimisch, im südlichen Europa fast verwildert und überall häufig als Zierpflanze cultivirt. Die rundliche, niedergedrückte Zwiebel besteht aus dicken, blassgelben, unten weisslichen Schuppen, die locker über einander liegen. Aus ihr kommt ein Blätterbüschel hervor, und zwischen diesen ein 2—3 Fuss hoher Stengel, der mit hellgrünen, unten sehr dicht stehenden, nach oben hin allmälig kleiner werdenden und entfernter stehenden Blättern besetzt ist. Gegen die Spitze hin trägt er mehrere aufrechte Blüten. Die untersten Blätter sind keilförmig-lanzettlich, spitzig, etwas wellig, die folgenden lineal-lanzettlich, zugespitzt, die obersten mehr eilanzettlich, zugespitzt. Die Blüten sind schön, gross, rein weiss und riechen stark und angenehm. Die Blütenstiele sind 1—2 Zoll lang, rund, an der Spitze etwas verdickt, länger als die Blätter, aus deren Achseln sie entspringen. Die Blätter der Blütenhülle sind lanzettlich, stumpf, am Grunde verschmälert; an beiden Rändern läuft von unten bis zur Mitte eine kahle Furche. Staubgefässe kürzer als die Blume mit goldgelben Antheren. Der Griffel ragt aus der Blume hervor, ist oben etwas gebogen und trägt eine herablaufend 3lappige, niedergedrückte Narbe. Kapsel verkehrt eirund. — Von dieser Lilie (*Κρῖνον βασιλικόν* Dioscor.) waren früherhin die Wurzel, Blätter, Blumenblätter und Staubbeutel, *Radix, Folia, Flores et Antherae Liliorum alborum s. Lilii albi s. Lilii candidi* gebräuchlich. Die Wurzeln oder Zwiebelschuppen wurden äusserlich als erweichende und zertheilende Mittel bei Wunden und Geschwüren und besonders bei Verbrennungen angewendet. Neuerlichst ist die frische, sehr schleimige, etwas bittere und scharfe Zwiebel als harntreibendes Mittel und gegen Wechselfieber empfohlen worden. Die Blumenblätter, welche durchs Trocknen allen Geruch verlieren, wurden für ein schmerzlinderndes und besänftigendes Mittel gehalten. Jetzt übergiesst man die frischen Blumenblätter mit reinem Olivenöle, und lässt sie lange Zeit darin stehen. Dieses Oel wird häufig als Hausmittel bei Verbrennungen und von den Landleuten bei entzündeten Eutern der Kühe benutzt. Die Staubbeutel, *Antherae s. Crocus Liliorum alborum*, sollen reizend und stimulirend auf den *Uterus* wirken und auch sogar gegen Epilepsie nützlich sein. — Eine sehr ähnliche Art, vielleicht auch nur eine Abänderung ist das *Lilium peregrinum Mill.* (*Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 27.) Der Stengel ist schlanker und braun, die obern Blätter sind lineal und die obersten lanzettlich. Die Blüten sind immer nickend, kleiner und am Grunde mehr verschmälert, die Blumenblätter selbst gleichfalls schmäler. Die ganze Pflanze hat überhaupt ein weit schlankeres, gefälligeres Ansehen, als die vorige steifere Art. Sie soll im Oriente heimisch sein. Auch sie wird, jedoch seltener cultivirt und besitzt dieselben Eigenschaften, wie jene.

Lilium Martagon *L.* Martagonslilie, Türkischer Bund, Türkenbundlilie, Goldlilie, Krullilie, Gelbwurzlige Lilie.

Digitized by Google

Blätter wirtelständig, elliptisch-lanzettlich; Stengel traubig-vielblütig; Saftrinnen der Blütenhüllblätter wimperig. (*Jacq. Austr. t.* 351. *Lam. Ill. t.* 278. *f.* 3. *Plenck. t.* 274. *Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 28. *Kern. t.* 161.) In Bergwäldern des mittlern und südlichen Europa, aber auch in Sibirien. 4. Die rundlich-eiförmige Zwiebel besteht aus goldgelben lockern Schuppen. Der Stengel wird 2—4 Fuss hoch und trägt mehre entfernt stehende Blätterwirtel, am Ende aber eine Traube purpurroth-bräunlicher Blüten, deren zurückgerollte Blätter auf der innern Fläche dunkel punktirt sind. Die Blätter, 6—8 in einem Wirtel, sind elliptisch-lanzettlich und gegen 4—5 Zoll lang. Ehedem war die Wurzel, *Radix Martagon*, Goldwurzel, die einen etwas widerlichen Geruch und schwachen, sehr schleimigen Geschmack besitzt, offizinell. Man gebrauchte sie äusserlich als erweichendes Mittel bei Geschwüren und innerlich als harntreibendes und die Menstruation beförderndes Mittel. Jetzt wird sie nicht mehr angewendet. Sie ist nicht selten mit der *Radix Asphodeli* verwechselt worden und findet sich noch zuweilen in alten Apotheken-Vorräthen.

Limax ater et rufus *L.* S. *Arion Empiricorum Féruss.*

Linagrostis Herba. S. *Eriophorum L.*

Linaria *Tournef.* Leinkraut. Gewächsgatt. der Fam. *Scrophularinae Brown.* — *Didynamia. Angiospermia L. Syst.* —, 1- oder mehrjährige Kräuter und Sträucher enthaltend, und aus den Arten der Gattung *Antirrhinum L.* gebildet, welche eine am Grunde gespornte Blumenkrone besitzen. — *Charact. Gen.:* Kelch 5theilig. Blumenkrone maskirt, am Grunde gespornt; Röhre aufgeblasen, Saum 2lippig mit 2spaltiger, zurückgeschlagener Oberlippe, 3lappiger Unterlippe und einem am Schlunde vorspringenden Gaumen. Kapsel 2klappig, an der Spitze mit ungleichen, zahnartigen Fetzen aufspringend, 2fächerig, vielsamig.

Linaria Cymbalaria *Mill.* Eckigblättriges Leinkraut, Cymbelkraut. Kahl; Blätter herzförmig-rundlich, 5lappig; Sporn gerade, halb so lang als die Blumenkrone. (*Bull. Herb.* 305. *Engl. Bot. t.* 581. *Rivin. Monop. Irr. t.* 86. *Antirrhinum Cymbalaria L.*) An Felsen und alten Mauern, im südlichen Europa häufig, hier und da auch im mittlern, doch wahrscheinlich nur dahin eingewandert. 4. Die faserige, ästige Wurzel treibt viele Stengel, die sich am Grunde wiederum in viele lange, fadenförmige Aeste theilen, welche sich niederlegen, nach allen Seiten sich durchschlingen und einen flachen Rasen bilden, der von dem Standorte herabhängt. Die schönen, grünen Blätter sind unten oft purpurfarbig-überlaufen, lang gestielt, rundlich-5lappig, am Grunde mehr oder minder herzförmig; die Lappen eiförmig mit einem kleinen Spitzchen. Die Blüten stehen einzeln in den Blattwinkeln auf langen, schlanken Stielen. Die Kelchzipfel sind länglich, lanzettlich, spitzlich. Die Blumen sind ohne den Sporn 3 Linien, mit demselben 5 Linien lang, hell violett, am Gaumen weiss, und an beiden Höckern dottergelb. Die 2spaltige Oberlippe hat eiförmige Zipfel, die 3theilige Unterlippe verkehrteiförmige, stumpfe Zipfel. Der Sporn ist gerade, halb so lang als die Blume. Die Kapsel ist fast kugelig und jede Klappe in 3 Zähne gespalten. Samen rundlich, schwarz, mit erhabenen, gewundenen Runzeln belegt. Die ganze Pflanze, *Herba Cymbalariae*, war sonst als gelind zusammenziehendes Mittel gegen Wunden, weissen Fluss und Harnruhr gebräuchlich; auch soll der ausgepresste Saft oder das destillirte Wasser derselben der berüchtigten *Aqua Tophana* zugesetzt worden sein.

Linaria Elatine *Mill.* Spiessblättriges Leinkraut. Blätter zerstreut, eirund-spiessförmig, die untersten eiförmig; Stengel niedergestreckt; der Sporn der Blumenkrone gerade; Blütenstiele kahl. (*Engl. bot. t.* 692. *Fl. dan. t.* 426. *Blackw. t.* 170. *Bull. herb. t.* 245. *Rivin. Monop. irr. t.* 86. *Antirrhinum Elatine L.*) Auf Aeckern in Europa, in Nordasien

Digitized by Google

und Nordamerika. ⊙. Der Stengel wird ½—2 Fuss lang und theilt sich gleich am Grunde in mehre lange, dünne, niedergestreckte Aeste, die mit abstehenden drüsigen und etwas längern gegliederten Haaren dicht besetzt sind. Die Blätter stehen abwechselnd und nur die untersten einander gegenüber, sie sind gestielt, weichhaarig-zottig, graugrün, die untersten stumpf am Grunde abgerundet, und von da bis gegen die Mitte gewöhnlich einige spitzige Zähne tragend, die folgenden kleiner, kurz krautspitzig, mit 2 spiessförmig-abstehenden spitzigen Oehrchen am Grunde, die obern viel kleiner mehr pfeilförmig und die obersten eiförmig. Blütenstiele einzeln in den Blattwinkeln, haardünn, die untersten ebensolang, die übrigen länger als die Blätter. Kelch zottig, mit eilanzettlichen zugespitzten Zipfeln. Blumenkrone sammt dem Sporn 5 Linien lang, weisslich gelb mit violetter Oberlippe. Kapsel kugelig, erbsengross. Samen braun, oval, abgerundet, ohne Rand, von erhabenen schlängeligen Runzeln kraus und faltig. — Das bitter schmeckende Kraut, *Herba Elatines*, war ehedem officinell.

Linaria spuria *Mill.* Unächtes Leinkraut. Blätter zerstreut, rundlich-eiförmig, ganzrandig; Stengel niedergestreckt; Sporn der Blumenkrone gebogen; Blütenstiele zottig. (*Fl. dan. t.* 913. *Engl. bot. t.* 691. *Bull. t.* 245. *Antirrhinum spurium L.*) Auf Aeckern im südlichern und mittlern Europa. ⊙. Der vorigen Art sehr verwandt, aber durch die rundlich-eiförmigen, ganzrandigen Blätter, durch die zottigen Blütenstiele und grösseren Blumen mit schwarzpurpurrother Oberlippe und gekrümmten Sporn leicht zu unterscheiden. Das Kraut war ehedem als *Herba Elatines folio subrotundo* gebräuchlich, ist aber obsolet.

Linaria vulgaris *Mill., De C.* Gemeines Leinkraut, Frauenflachs, Marienflachs, Gelbes Löwenmaul, Gelbes Flachskraut. Kahl; die Traubenspindel und die Blütenstielchen drüsig-flaumig; Blätter lanzett-linealisch, spitzig, 3nervig, ohne Ordnung zusammengehäuft; Blüten dicht-traubenständig; Kelchzipfel länglich-lanzettlich, 3nervig, spitzig, kürzer als die Kapsel; Samen flach, mit einem kreisrunden Flügel umzogen, in der Mitte knötig-scharf. (*Antirrhinum Linaria L. Sturm.* 1. *H.* 18. *Fl. dan.* 982. *Engl.* 658. *Düsseld. Samml. t.* 156. *Hayne, Arzneigew.* 6. *t.* 33. *Riv. Monop. irr. t.* 82. *f.* 1. *Winkler, Arzneigew. Deutschl. t.* 81. *Bull. herb. t.* 261. *Sv. Bot.* 161. *Blackw. t.* 115. *Plenck. t.* 507.) An Wegen und Ackerrainen, an Zäunen und Gebüschen, auf Hügeln und wüsten Plätzen in Europa und Nordamerika, 4. Die Wurzel ist ästig; ihre Aeste sind mit Zähnen besetzt und laufen wagrecht unter der Erde fort; hier und da, immer in einer Entfernung von mehrern Zollen, treiben sie einen oder mehre Stengel; die kriechenden Wurzeläste sind ächte Wurzeln, nicht wie bei vielen Gewächsen unterirdische Stengel. Die Stengel stehen aufrecht, sind 1—2 Fuss hoch, stielrund, schlank, aber immer starr, kahl, einfach oder oberwärts rispig-ästig; ausserdem entwickeln sich zuweilen kurze, mit sehr schmalen Blättern versehene, sterile Aestchen in den untern Blattwinkeln. Blätter dichtstehend, stiellos, schmal-linealisch, 1½—2 Zoll lang, kaum 1½ Linien breit, spitzig, oberseits mattgrün, unterseits bläulichgrün, mit einem stärkern Mittelnerven und 2 schwächern Seitennerven, die am Rande hinlaufen und gegen die Hälfte des Blatts verschwinden, ganzrandig und kahl. Blüten in langen endständigen gedrungenen Trauben. Deckblätter linealisch, spitzig, länger als die Blütenstiele, herabgebogen. Kelch kahl, fast 3mal kürzer als die Röhre der Blumenkrone, mit breit-lanzettlichen, zugespitzten, 3nervigen, an der Spitze abstehenden Zipfeln, von denen der obere etwas länger ist. Blumenkrone gross, schwefelgelb mit citrongelber Unterlippe und safranfarbigem Gaumen; Sporn grünlichgelb, pfriemlich, ein wenig gebogen, fast so lang wie die Blumenkrone; Oberlippe etwas länger als die Röhre der Blumenkrone, der aufgerichtete Theil bis zur Hälfte 2spaltig; die Zipfel beider Lippen eiförmig; Gaumen am Rande behaart, innen mit 2 Linien safrangelber Haare besetzt. Kapsel stumpf, fast noch einmal so lang als der

Digitized by Google

Kelch. Samen schwarz, mit einem breiten kreisrunden Saume umzogen, in der Mitte durch feine Körnchen schärflich. — Bisweilen verändert sich die Blumenkrone so, dass sie einen regelmässig 5theiligen Saum und eine am Grunde mit 5 Spornen versehene Röhre erhält, bisweilen bleiben auch diese Sporne weg und die Blume erscheint ganz regelmässig. Man nennt diese Umwandlung Peloric, *Peloria.* (*Dict. des sc. nat. Cah. XV. Sv. bot. t. 136. Linné Amoen. acad. Diss. III. Ups.* 1744. *cum Ic.*) — Das Kraut. *Herba Linariae s. Antirrhini Linariae s. Antirrhini vulgaris s. Osyris s. Osyridis s. Tabinariae,* wird auch zuweilen von der Gestalt der Kapsel, die dem Schädel eines Kalbes etwas ähnlich ist, Todtenköpfchen-, Hunds- oder Kalbsnasenkraut genannt. Der Geruch des blühenden Krautes, das man am liebsten zu sammeln pflegt, ist frisch unangenehm, verschwindet aber durchs Trocknen grösstentheils; der Geschmack ist widrig-bitterlich, etwas scharf. Es enthält vorwaltend bittern Extractivstoff und wirkt zertheilend und schmerzstillend, in grössern Gaben eröffnend, brechenerregend, schweiss- und harntreibend. Man wendet es desshalb äusserlich besonders bei schlaffen Geschwülsten, Hämorrhoidalknoten und zwar das zerquetschte Kraut als Breiumschlag oder die Abkochung mit Milch als Bähung an. Das *Unguentum de Linaria* ist in manchen Gegenden noch geschätzt. Zu Bädern wird das Kraut als Volksmittel häufig bei Rhachitis und ähnlichen Krankheiten verwendet. Früher galt es als innerliches Mittel für heilsam bei Gelb- und Wassersucht und als Thee gebraucht bei Hautkrankheiten. — Auch hält man das Leinkraut für betäubend-scharfgiftig, wenigstens ist es für verdächtig zu erachten. Linné giebt an, dass die mit Leinkraut versetzte Milch in Seeland zum Tödten der Fliegen benutzt werde.

Linde. S. *Tilia L.*

Lineae *De C.* Lineen. Dikotyledonische Gewächsfamilie, Kräuter, Halbsträucher und kleine Sträucher enthaltend. Blätter abwechselnd, selten gegenständig, noch seltener 4reihig-wirtelständig, sitzend, ganz und ganzrandig. Nebenblätter fehlen. Blüten zwitterig, einzeln oder in endständigen Doldentrauben oder Trauben vereinigt. Kelch 5blättrig, Blättchen am Grunde verbunden, stehenbleibend, vor dem Aufblühen übereinander liegend. Blumenblätter 5, trichterförmig gestellt, hypogynisch, bisweilen mit dem Grunde der Staubgefässe verwachsen, regelmässig, sehr hinfällig, vor dem Aufblühen übereinander liegend und nach links zusammengedreht. Zehn hypogynische Staubgefässe, von denen die 5 den Kelchblättern entsprechenden fruchtbar, die 5 andern unfruchtbar und viel kürzer sind. Antheren länglich, aufrecht oder fast aufliegend, 2fächerig, nach Innen der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten frei, aus 3—5 ganz verwachsenen, 2eiigen Karpellen bestehend; 5, selten 3 Griffel mit kopfigen oder länglich-linealischen Narben. Kapsel kugelförmig, durch die bleibende und verhärtende Griffelbasis gespitzt, 5 oder selten 3fächrig, jedes Fach wieder unvollkommen 2fächerig, 2samig, und späterhin in 2 1samige Klappen oder Karpellen sich trennend, selten geschlossen bleibend. Samen zusammengedrückt, glänzend, mit Wasser befeuchtet schleimig, hängend; Samenhaut lederartig, dünn; Embryo gerade, nackt d. i. ohne Eiweiss; nur bei *Linum catharticum* von einem dünnen, fleischigen Eiweisskörper umgeben; Samenlappen elliptisch, fast blattartig; das Würzelchen nach oben gekehrt. *Radiola linoides Gmel. (Linum Radiola L.)* hat einen 4blättrigen Kelch, 4 Blumenblätter, 4 Staubgefässe und eine 8fächerige Kapsel. Die meisten Pflanzen dieser kleinen Familie, etwa 80 Arten, die der Gattung *Linum L.* angehören, finden sich in der Nähe des mittelländischen Meeres, etwa 38, ferner in Asien, sowie in Amerika 15, in Afrika 12, in Neuseeland und Australien überhaupt nur eine. — Man kennt nur die chemischen Eigenschaften der Samen, welche übereinstimmend schleimig-ölig sind, und ausserdem ein bitteres Weichharz, das Purgiren erregend wirkt, besitzen. Wahrscheinlich ist Letzteres auch in dem Kraute enthalten, da mehrere Arten purgirende Eigenschaften haben.

Digitized by Google

Lingua avis s. *Linguae avis Semina.* S. *Fraxinus excelsior L.*

Linguae bovinae s. *bovis Herba, Flores et Radix.* S. *Anchusa officinalis L.*

Linguae cervinae Herba. S. *Scolopendrium officinarum Sm.*

Linguae serpentariae Herba. S. *Ophioglossum vulgatum L.*

Linnaea borealis *Gron.* (*Flor. Dan. t. 2. Schkuhr. t. 176. Hayne, Arzneigew. 4. t. 13. Blackw. t. 501.*) Dieses höchst zierliche, immergrüne Sträuchelchen, das in schattigen Wäldern durch ganz Nordeuropa und auch im mittlern Europa hie und da, so wie im hohen Norden Asiens und Amerikas vorkommt, trägt seinen Namen zum ehrenden Andenken des grossen Meisters der Naturwissenschaften Linné. Es gehört in die Familie *Caprifoliaceae De C.* und in die *Didynamia, Angiospermia L. Syst.* In Schweden und Norwegen bedient man sich seiner als eines schweiss- und harntreibenden Mittels bei rheumatischen und gichtischen Beschwerden.

Linse. S. *Ervum Lens L.*

Linum *(Tournef.) L.* Lein, Flachs. Gewächsgatt. der Familie *Lineae De C. — Pentandria. Pentagynia L. Syst. — Charact. Gen.:* Kelch 5blättrig, bleibend. Blumenkrone 5blättrig; Blumenblätter benagelt, am Grunde zuweilen unter sich und mit dem Staubfadenring zusammenhängend. Staubgefässe 10, am Grunde zu einem Ring zusammengewachsen, doch nur 5 fruchtbar, die andern abwechselnden 5 unentwickelt, zahnförmig. Fruchtknoten frei, mit 5 fadenförmigen Griffeln und einfachen Narben. Kapsel 5klappig, die Klappen an der Spitze 2spaltig, 5fächerig, die Fächer durch die einwärts-gehenden Klappenränder wieder unvollständig 2fächerig; in jedem dieser Fächer ein Samen enthaltend.

Linum catharticum *L.* Purgirlein, Purgir- oder Laxirflachs, Wiesenflachs. Einjährig, kahl; Stengel aufrecht, gabelästig; Blätter gegenständig, kahl, am Rande schärflich, die untern verkehrt eirund, die obern lanzettlich; Blumenblätter länglich; Kelchblättchen elliptisch zugespitzt, drüsig-wimperig, von der Länge der Kapseln. (*Hayne, Arzneigew. 8. t. 18. Vaill. Bot. t. 4. 6. Schkuhr. t. 67. Flor. Dan. t. 851. Blackw. t. 388. Plenck. t. 244. Winkler, Arzneigew. Deutschl. t. 178. f. B.*) Durch ganz Europa auf feuchten Wiesen und Triften. ⊙. Stengel 3 Zoll bis 1 Fuss hoch, am Grunde etwas niedergebogen, dann aufrecht, schlank, fadendünn, an der Spitze abstehend-gabelästig. Blätter am Grunde genähert, 2—3½ Linien lang; bei den obern entfernter stehenden Paaren 3—5 Linien lang, die obersten wiederum kürzer, lanzettlich und spitzig. Blüten einzeln, endständig und in allen Astachseln, klein, weiss, auf langen, sehr zarten, vor dem Aufblühen überhängenden Stielen. Kapseln kugelig, von der Länge des Kelchs. Früherhin war die ganze Pflanze als *Herba Lini cathartici* s. *Lini purgativi* s. *Lini pratensis* gebräuchlich. Sie hat einen bitterlichen, etwas salzigen und unangenehmen Geschmack; als leichtes Purgirmittel ist sie in neuern Zeiten gegen Wurmkrankheiten wiederum empfohlen worden. Es verdient in der That mehrfache Untersuchung und Benutzung.

Linum usitatissimum *L.* Gemeiner Lein oder Flachs. Stengel einzeln, aufrecht; Blätter lanzettlich, kahl; Kelchblätter eirund, zugespitzt, randhäutig, fast wimperig aber drüsenlos, von der Länge der Kapsel. (*Hayne, Arzneigew. 8. t. 17. Düsseld. Samml. t. 39. Kern. t. 100. Sturm. 1. H. 26. Tratt. Arch. t. 744. Blackw. t. 100. Plenck. t. 243. Wagn. 1. t. 69. Winkler, Arzneigew. Deutschl. t. 178. f. A.*) Unter der Saat im Oriente und Südeuropa wild, aber überall im Grossen angebaut. ⊙. Wurzel dünn, spindelförmig mit einigen Fasern besetzt, einen einzigen Stengel treibend, der 2—3 Fuss und höher wird, ziemlich steif, stielrund, nach oben etwas ästig, und wie die ganze Pflanze, kahl ist. Blätter 6—15 Linien lang, 1—2½ Linien breit, die untern spitzig, die obern zugespitzt, sämmtlich 3nervig.

Digitized by Google

Blüten endständig und innerhalb oder ausserhalb der obersten Blattachseln, vor dem Aufblühen überhängend, zusammen eine lockere Rispe bildend. Kelchblätter eirund, spitzig, auch stachelspitzig, 3nervig, am Rande durchscheinend, stehen bleibend. Blumenkrone 5blättrig, trichterförmig, rosenartig, dunkel azurblau; Blumenblätter rundlich, spatelförmig, an der Spitze zurückgedrückt. Staubfäden pfriemförmig, am Grunde erweitert und zu einem Ringe vereinigt, an welchem abwechselnd kleine Zähnchen befindlich sind; Antheren blau. Fruchtknoten eiförmig, sitzend, unvollständig 10fächerig, 5 Griffel, mit blauen keulenförmigen Narben tragend. Kapsel fast kugelrund, undeutlich 5seitig, 10fächerig, in 5 stachelspitzige Gehäuse sich trennend, die später in 2 1samige Hälften sich theilen. Samen einzeln, eiförmig, zugespitzt, zusammengedrückt, glatt, glänzend, bräunlich, angefeuchtet schleimig; Samenhaut einfach, lederartig, inwendig mit einer dünnen fleischigen Schicht bekleidet; Eiweiss fehlend; Embryo grün, gerade, mit elliptischen, fast blattartigen Samenlappen und einem nach oben gekehrten, am spitzigen Ende des Samens liegenden Würzelchen. Durch die Cultur sind mehre Abarten entstanden, welche sich in gleicher Weise fortpflanzen und von Einigen, wie wol nicht ganz richtig, als eigene Arten betrachtet werden. Dahin gehört eine Art mit niedrigem Stengel *(Linum humile Mill.)*, eine andere mit höherm Stengel *(Linum sativum Lam.)*; ferner mit breitern und schmälern Blättern, grössern und kleinern Blumen; mit Kapseln, die mit einem knickernden Geräusche aufspringen (Klanglein, Springflachs), und mit nicht aufspringenden Kapseln (Schliesslein, Dreschflachs). Gebräuchlich sind die Samen, *Semina Lini* s. *Lini communis* s. *Lini usitatissimi*, und das aus ihnen gepressten Leinöl, *Oleum Lini*. Die Samen sind geruchlos und haben einen unangenehmen, schleimig-süsslichen, später etwas bitterlichen Geschmack. Sie enthalten viel fettes Oel und Schleim, ferner Gummi, Kleber, Eiweiss und etwas Harz. Sie werden als ein sehr vorzügliches, erweichendes, einhüllendes, Reiz abstumpfendes Mittel seit den ältesten Zeiten (*Ἄλινον* Dioscor., Hipp.) häufig innerlich und äusserlich angewendet. Der Schleim ist in der Samenschaale befindlich, und 1 Theil Leinsamen giebt mit 10 Theilen Wasser einen starken Schleim. Die zerstossenen Samen, *Farina Seminum Lini*, Leinsamenmehl, dienen zu Umschlägen auf Geschwülste, entzündete Geschwüre und Wunden. Der Rückstand, welcher beim Auspressen des Leinöls erhalten wird, giebt die sogenannten Leinkuchen, *Placentae Lini*, und diese gestossen die *Farina Placentarum Lini*.

Ausser den angeführten ist *Linum aquilinum Mol.* (*Feuill. 2. t. 22. f. 1. 2. Linum Chamissonis Schied.*) zu bemerken, das in Chili, wo es einheimisch ist, als kühlendes, fieberwidriges Mittel gebraucht wird. In Chili benutzt man ferner *Linum chilense Kostel.* (*Feuill. 2. t. 22. f. 1. und 3.*), als ein die Verdauung beförderndes und gelind purgirendes Mittel und in gleicher Weise in Peru *Linum selaginoides Lam.*

Liquidambar *(Monard.) L.* Amberbaum. Gewächsgatt. der Fam *Balsamifluae Blum.* — *Monoecia. Polyandria L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kapsel 2fächerig, 2klappig, blos an der Scheidewand sich spaltend; Samen an der Rückenwand befestigt, geflügelt. Uebrigens, wie bei *Altingia*, vergl. daselbst.)

Liquidambar Styraciflua *L.* Amerikanischer, Virginischer oder Mexikanischer Amberbaum. Blätter lang gestielt, handförmig-5spaltig, mit eirund-lanzettlichen, nach der Spitze stark verschmälerten, ungleich stumpf gesägten Zipfeln, oberseits kahl, unterseits in den Winkeln der Nerven barthaarig; männliche Kätzchen kugelig; Kapseln 2fächerig, 1schnabelig. (*Catesb. 2. t. 65. Lam. Ill. t. 783. Schkuhr. t. 307. Michx. Arbr. 3. t. 5. Blackw. 485. Plenck. t. 676. Wangenh. Beitr. t. 16. f. 40. Hayne, Arzneigew. 11. t. 25. Düsseld. Samml. t. 95.*) Ein 30—40 Fuss hoher Baum, an Bächen und Flüssen im südlichen Theile der Nordamerikanischen vereinigten Staaten und auch in Mexico. Bisweilen wird der Stamm auch bedeutend höher, indem er bei 5 Fuss Dicke erst in einer Höhe von 30—40

Fuss eine schöne, pyramidale, ebenso hohe Krone bildet. Die Rinde ist an alten Stämmen, wie bei den Eichen, rissig und an den Aesten korkartig. Die Blattstiele sind 2—3 Zoll lang, rund und röthlich braun, und tragen 4—6 Zoll lange und eben so breite Blätter, die am Grunde herzförmig sind. Die Lappen, deren 5, seltener 7 vorhanden sind, stehen sehr ab. Die Kätzchen erscheinen mit den Blättern gleichzeitig und aus derselben endständigen Knospe. Die Traube, welche aus zahlreichen, ovalen, gelben männlichen Kätzchen besteht, ist kürzer als die Blätter; die weiblichen Kätzchen hängen einzeln, oder meist 2—3, auf einem zolllangen Stiele herab. Bei der Reife haben diese die Grösse einer Wallnuss. Samen länglich zusammengedrückt, ringsum geflügelt, gelblich, glänzend. Aus alten Stämmen fliesst theils freiwillig, theils nach Einschnitten ein Balsam von gelblich-röthlicher Farbe, welcher dem venetianischen Terpentin hinsichtlich der Consistenz ähnlich ist, mit der Zeit aber dunkler, dicklich und endlich fest wird. Er riecht stark und angenehm nach Storax, Ambra oder Benzoë und ist sehr aromatisch. Dieser Balsam, der *Liquidambra s. Ambra liquida, Balsamum Liquidambar, Balsamum Storacis*, Flüssige Ambra, genannt wird, kommt nicht, oder nur verfälscht nach Europa, indem er selbst in Amerika selten ist. Dagegen gewinnt man durch Auskochen oder durch eine trockne, nach abwärts gehende Destillation der zerschnittenen kleinen Zweige und der Rinde eine zweite Sorte, die weniger rein, undurchsichtig, aschgrau, röthlich oder bräunlich, bisweilen fast schwarz, dick und zähe ist, später aber hart wird. Sie riecht stark nach Storax, schmeckt scharf aromatisch und bitterlich und wird als flüssiger Storax, *Storax s. Styrax liquidus*, fälschlich *Storax liquida*, selten jedoch rein im Handel angetroffen. In heissem Weingeist ist er bis auf die beigemischten Unreinigkeiten löslich; beim Erkalten scheidet sich aber ein Stoff (Wachs?) aus. Er enthält Benzoësäure. Seine Anwendung ist jetzt sehr beschränkt und er wird nur als Zusatz zu Räuchermitteln, oder nur äusserlich als Salbe *(Unguentum de Styrace)* bei Geschwüren, schlecht eiternden Wunden, Frostbeulen und schlaffen Geschwülsten benutzt.

Auch der Orientalische Amberbaum, *Liquidambar imberbe Ait.*, soll ähnliche Produkte liefern, die im Oriente benutzt werden. (Man vergl. den Art. *Lignum Rhodium* und *Altingia excelsa Noronh.)*

Liquiritiae Radix. S. *Glycyrrhiza echinata et glabra L.*

Liriodendron tulipifera *L.* Gemeiner Tulpenbaum. (*Catesb.* 1. *t.* 48. *Duham.* 2. *t.* 102. *Wangenh.* t. 13. *f.* 32. *Lam. Ill. t.* 491. *Bot. Mag. t.* 275. *Schkuhr. t.* 147. *Michx. Arbr.* 3. *t.* 5. *Guimp. ausl. Holzart. t.* 29. *Plenck. t.* 44. *Bigelow.* 2. *t.* 31. *Bart.* 1. *t.* 8.) Ein schöner, 80—100 Fuss hoher Baum der Vereinigten Staaten Nordamerika's, aus der Familie *Magnoliaceae Lindl. — Polyandria. Polygynia L. Syst.* Er wird sowol seines schönen Aussehens, als auch seiner grossen, tulpenartigen Blüten halber in Gärten und Anlagen cultivirt. Die sehr bittere, etwas aromatische Rinde, besonders die der Wurzel *(Cortex s. Cortex Radicis Liriodendri s. Tulipiferae)* wird in Nordamerika häufig als Fiebermittel und gegen Durchfälle und Ruhren benutzt und ist auch, wiewol ohne bedeutenden Erfolg, in Europa empfohlen worden.

Lisianthus *P. Br.* Gewächsgatt. der Fam. *Gentianeae Juss.*, Gewächse des tropischen Amerika's enthaltend, von denen folgende in ihrem Vaterlande, wo die Arten von *Gentiana* und *Erythraea* fehlen, wie diese in Europa als bitter-tonische Mittel angewendet werden:

Lisianthus alatus Aubl. t. 80. In Guiana, ☉.

Lisianthus amplissimus Mart. 2. *t.* 175. In Brasilien, 4.

Lisianthus chelonoides L. In Surinam und Cayenne, ☉. (Von dieser Art soll das Kraut, das in grösserer Gabe starkes Purgiren erzeugt im vorigen Jahrhunderte als *Herba Lisianthi* auch nach Europa gekommen sein).

Digitized by Google

Lisianthus coerulescens Aubl. t. 82. ⊙.

Lisianthus exaltatus Lam. (*Plum. Am. t.* 81. *f.* 1. *Gentiana exaltata L. Descourt. fl. méd. d. Ant. t.* 15.) In Westindien und Südamerika, ⊙.

Lisianthus grandiflorus Aubl. t. 81. In Guiana und Cayenne, ⊙.

Lisianthus pendulus Mart. 2. *t.* 172. In Brasilien, ♃.

Lisianthus purpurascens Aubl. t. 79. *Lam. Ill. t.* 107. *f.* 2.

Lisianthus Zeylanicus Sprgl. (*Exacum Zeylanicum Roxb. Gentiana trinervis L. Burm. fl. Zeyl. t.* 67.) In Zeylon, ⊙.

Listera *R. Br.* Listere. Gewächsgattung der Familie *Orchideae Juss.* — *Gynandria. Monandria L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Blütenhülle rachenförmig, mit zu einem Helme zusammenneigenden Zipfeln. Lippe sporalos, niedergebogen. Befruchtungssäule (*Gynostemium*) rückwärts durch einen eiförmigen Fortsatz begränzt, an dessen Grunde oder Spitze die Anthere befestigt ist. Anthere frei, sitzend, bleibend. Pollen mehlartig. Schnäbelchen plattig, mit ganzer Platte. Fruchtknoten nicht gedreht.

Listera ovata *R. Br.* Eirunde Listere, Zweiblatt. Stengel 2blättrig; Blätter eirund, gegenständig; Lippe linealisch, 2spaltig. (*Bivin. hexap. t.* 7. *Fl. dan. t.* 137. *Schkhr. t.* 273. *Reichenb. Icon. t.* 533. *f.* 811. *Sturm.* 1. *H.* 29. *Ophrys ovata L. Epipactis ovata All. Neottia latifolia Rich.*) Auf nassen Wiesen, in Wäldern und auf grasreichen Bergen durch Europa. ♃. Aus dem dünnen schiefen Wurzelstocke entspringen viele lange fadenförmige Fasern. Der Stengel wird 1—1½ Fuss hoch, hat am Grunde 2 Schuppen und unter seiner Mitte 2 Blätter; er endigt sich in eine lange, reichblütige Traube. Blüten blassgrün oder gelbgrün. Kapsel elliptisch, 6rippig. — Ehedem war diese Pflanze als *Herba Bifolii* s. *Ophrydis* s. *Ophrydis bifoliae* s. *Ophryos bifoliae*, besonders bei Verwundungen im Gebrauche. Sie wirkt gelind zusammenziehend.

Lithospermum *L.* Steinsaamen. Gewächsgattung der Familie *Boragineae Juss.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, Kräuter oder Sträucher mit endständigen Trauben oder Aehren. — *Charact. Gen.:* Kelch 5theilig. Blumenkrone trichterförmig; Röhre cylindrisch; Saum 5spaltig; Schlund offen, ohne Deckklappen oder durch kleine haarige Deckklappen verengert. Staubgefässe in der Röhre befestigt. 4 nussartige Karyopsen frei auf dem Stempelboden sitzend, am Grunde nicht ausgehöhlt.

Lithospermum arvense *L.* Ackersteinsaamen, Feldhirse, Blutkraut, Schminkwurzel, Bauernschminke, Schwarze Steinhirse. Stengel krautartig, aufrecht, ästig; Blätter lanzettlich, nach dem Grunde zu verschmälert, spitzlich, kurzhaarig, schwach gewimpert; Kelch etwas kürzer als die Blumenkrone, bei der Frucht weit abstehend; Nüsse runzelig-scharf. (*Fl. Dan. t.* 456. *Engl. Bot. t.* 103. *Moriss. Hist.* 3. *S.* 11. *t.* 31. *f.* 7.) Von dieser auf Aeckern und an Wegen überall gemeinen Pflanze wurden ehedem die Früchte als Schwarzer Steinsaamen, *Semen Lithospermi nigri*, weil sie schwarz sind, wie die Früchte folgender Art, doch seltener angewendet. Die Wurzel färbt schön roth.

Lithospermum officinale *L.* Gebräuchlicher Steinsamen, Gemeines Perlkraut, Stein-, Meer- oder Sonnenhirse, Marienthränen, Wilder Thee. Stengel krautartig, stielrund, aufrecht, sehr ästig; Blätter breit-lanzettlich, spitzig, aderig, sehr scharf; Kelch so lang als die Röhre der Blumenkrone; Nüsschen sehr glatt, weiss, hart und glänzend. (*Fl. Dan. t.* 1084. *Sturm.* 1. *H.* 7. *Lam. Ill. t.* 81. *Schkhr. t.* 29. *Engl. Bot. t.* 134. *Hayne, Arzneigew.* 6. *t.* 29. *Plenck. t.* 72. *Blackw. t.* 436. *Düsseld. Samml. t.* 186. *Λιθόσπερμον Diosc.*) Auf Aeckern, Rainen und an Wegen überall, doch nicht häufig, ♃. Die fast holzige, ästige, schwarzbraune Wurzel treibt mehre, 1—2 Fuss hohe, meistens von der Mitte an

Digitized by Google

sehr ästige Stengel. Blätter zahlreich, wechselständig, sitzend, am Rande umgerollt, oberseits von stark eingedrückten, unterseits von stark hervortretenden Nerven durchzogen, und wie der Stengel, von kurzen, aus feinen Knötchen entspringenden Borstchen scharf. Blüten in gepaarten, beblätterten, 1seitigen, anfangs zurückgerollten Trauben am Ende der Aeste und der Stengel, dicht beisammenstehend, später entfernt, wobei die Deckblätter zur Grösse der obern Ast- und Stengelblätter heranwachsen, so dass die Fruchtkelche einzeln und achselständig erscheinen. Kelchzipfel ungleich, lineallanzettlich, stumpflich. Blumen klein, schmutzig-weiss, der Schlund durch 5 2knotige flaumhaarige Deckklappen verengert. Nüsschen eirund, bei der Reife weiss, wie Emaille oder Perlen glänzend, glatt und hart. Früherhin waren die Früchte, *Semen Lithospermi* s. *Lithospermi majoris* s. *Lithospermi Cretici* s. *Milii solis* gebräuchlich und wurden besonders in Form von Samenmilch *(Emulsio)* gegen Steinbeschwerden und andere Krankheiten der Harnwerkzeuge angewendet. Da sie jedoch keine ausgezeichneten, am wenigsten aber steinzermalmende Kräfte besitzen, so sind sie mit Recht ausser Gebrauche.

Lobelia *L.* Lobelie. Gewächsgatt. der Fam. *Lobeliaceae Juss.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelchsaum 5theilig. Blumenkrone röhrig, oft der ganzen Länge nach auf einer Seite gespalten; Saum unregelmässig 5theilig, 2lippig. Staubgefässe 5, mit verwachsenen Antheren. Griffel fadenförmig mit kopfiger, oft 2lappiger und mit einem Kranz von Barthaaren umgebener Narbe. Kapsel dem bleibenden Kelche zur Hälfte angewachsen, 2—3fächerig, vielsamig.

Lobelia Caoutchouc *Humb. et Bonp.* Kautschuklobelie. Blätter eirund-länglich, spitzig, drüsig-gezähnelt, unterseits rostbraun-filzig; Blütenstiele einzeln, achselständig, kürzer als das Blatt. (*Abbild. Berlin. Jahrbuch der Pharmazie.* 1824. 1. *t.* 1.) Ein kleiner Baum, der auf den Anden in der Provinz Popagan in Neu Granada einheimisch ist. Er wird 12—18 Fuss hoch, trägt gestielte, oben kahle Blätter, die aber unterseits, besonders an den Nerven und Adern ebenso, wie die Blattstiele und Aestchen und die Aussenseite der Blumenkrone rostbraun-filzig sind. Nach der Angabe Alex. v. Humboldt's wird aus dem Milchsafte das in Quito verkäufliche Federharz, *Caoutchouc*, das aber nie nach Europa zu kommen scheint, bereitet.

Lobelia Cardinalis *L.* Scharlachrothe Lobelie. Stengel aufrecht und sammt den länglich-lanzettlichen, knorpelig-gezähnelten Blättern kahl; Traube fast einseitswendig, deckblättrig; Kelche kahl. (*Knorr. t. L.* 2. *Curt. Bot. Mag. t.* 320. *Bart. t.* 43.) In Virginien und Carolina an Ufern der Bäche und Flüsse, 4, und bei uns der schönen, rothen Blumen halber in den Gärten cultivirt. Die ganze Pflanze enthält, so wie die sehr nahe verwandte *Lobelia fulgens Willd.* (*Hort. berol. t.* 85.), und *Lobelia splendens Willd.* (*Hort. berol. t.* 86.), einen sehr scharfen und giftigen Milchsaft. Die unangenehm und ekelhaft tabaksartig, stechend schmeckende Wurzel wird als wurmwidriges Mittel gebraucht und hat sich auch gegen syphilitische Krankheiten nützlich bewiesen.

Lobelia inflata *L.* Aufgeblasene Lobelie. Stengel aufrecht, ästig, unten steifhaarig-zottig; Blätter sitzend, oval-länglich, stumpf, ungleich-kerbartig-gesägt, wellig, runzelig, unterseits steifhaarig-zottig; Blüten mit kurzen, flaumhaarigen Blütenstielen in gipfelständigen, beblätterten, einseitwendigen Trauben; Kelchzipfel pfriemlich; Kapsel rundlich, aufgeblasen. (*Bigel. t.* 19. *Bart. t.* 16. *Düsseld. Samml. t.* 206.) Auf Feldern und in Wäldern Nordamerika's von Canada bis Carolina. ♃. Wurzel faserig. Stengel 1—2 Fuss hoch, etwas eckig gefurcht, unten rauhhaarig, oben kahl, einfach oder nach oben wenig ästig. Blätter 2 Zoll lang und länger, 1 Zoll breit, nach oben zu am Stengel kleiner werdend und in Deckblätter übergehend, fast sitzend, eirundlänglich, stumpf, am Rande ungleich gezähnt und fast wellig, aufgerichtet. Blüten einzeln in den Blatt-

Digitized by Google

achseln, an der Spitze des Stengels und der Aeste, zahlreich, kurz gestielt, zusammen eine lange Traube bildend. Kelch eirundlich, kahl, mit pfriemförmigen Zipfeln, fast so lang, wie die kleine blass violette Blumenkrone; die Unterlippe der Blumenkrone hat 3 eiförmige, spitzige Zipfel und in der Mitte einen gelben Flecken; die Oberlippe hat 2 schmale, spitzige Zipfel und die Röhre ist von hier bis zum Grunde gespalten. Die nach oben verbundenen Staubgefässe steigen in der Spalte der Oberlippe auf; die 2lippige Narbe ist zwischen den Antheren verborgen. Die von dem Kelchsaume und den verwelkten Resten der Blumenkrone gekrönte, gerippte, aufgeblasen-kugelige, gelblich-braune Kapsel, enthält sehr kleine, ovale, blassbraune, erhaben punktirte Samen. Von dieser Pflanze sind die Blätter, *Herba Lobeliae inflatae*, in Nordamerika unter dem Namen: *Indian Tobaco*, häufig in Anwendung und auch in neuerer Zeit in Europa empfohlen und gerühmt worden. Sie haben einen anfangs unbedeutenden, später aber stechenden, viel Speichelzufluss erregenden und zuletzt äusserst ekelhaften, zum Erbrechen reizenden Geschmack und wirken schweisstreibend, Brechen erregend und die Schleimabsonderung und Ausleerung befördernd, weshalb sie als ein vorzügliches Mittel gegen Asthma, Keuchhusten und krampfhafte Bräune gerühmt werden. Man verordnet sie in Pulver, Pillen und Tinktur.

Lobelia longiflora *L.* Langblütige Lobelie. Stengel aufrecht; Blätter verkehrt-eiförmig-lanzettlich, buchtig- und doppelt-gezähnt, unterseits kurzhaarig; Blüten einzeln in den Blattachseln, sehr kurz gestielt; Röhre der Blumenkrone sehr lang, Saum fast regelmässig. (*Sloan. t.* 101. *f.* 2. *Plum. t.* 353. *f.* 1. *Jacq. Hort. Vind.* 1. *t.* 27. *Bot. Mag. t.* 2563. *Descourt. Fl. méd. d. Ant.* 3. *t.* 156.) An Ufern der Bäche und Flüsse in Westindien ausdauernd. Stengel 1 Fuss hoch, fast aufrecht, ästig und nebst den übrigen Theilen des Gewächses kurzhaarig. Blätter sitzend, nach der Basis zu verschmälert, 4—5 Zoll lang, 1—1½ Zoll breit, spitzig, tief- und abstehendbuchtig-gezähnt oder fast fiederspaltig, überdies am Rande weichstacheliggezähnelt. Blüten gegen 4 Zoll lang, weiss. Kelch abgestutzt, 5spaltig, mit schmal linealischen spitzigen gezähnelten Zipfeln. Blumenkronenröhre 3 Zoll lang, schmal, weichhaarig; Zipfel lanzettlich, spitzig, ¾ Zoll lang, fast sämmtlich gleich, sternförmig ausgebreitet. Kapsel fast eirund, aufgeblasen. Diese Art gehört zu den sehr scharf-giftigen; der Saft erregt äusserlich aufgelegt heftige Entzündungen und sogar die Ausdünstung soll nachtheilig sein. In Westindien bedient man sich der Blätter bisweilen als Blasen erzeugendes Mittel (*Vesicatorium*) und innerlich, obschon nur selten und in kleiner Gabe, als drastisches Purgirmittel und besonders auch bei veralteter Syphilis.

Lobelia syphilitica *L.* Virginische od. Schweisstreibende Lobelie. Stengel aufrecht, einfach, zerstreut-steifhaarig; Blätter sitzend, länglich, an beiden Enden verschmälert, gezähnelt, runzelig und flaumhaarig; Blütenstiele achselständig und wie die Kelche steifhaarig; Kelchzipfel eirundlanzettlich, zugespitzt, gesägt, an den Rändern zurückgeschlagen, am Grunde zurückgeschlagene und den Fruchtknoten bedeckende Buchten bildend. (*Düsseld. Samml. t.* 207. *Hayne, Arzneigew.* 13. *t.* 9. *als Lobelia antisyphilitica. Jacq. Icon.* 3. *t.* 597. *Schkuhr. t.* 269. *Bot. Reg. t.* 537. *Bart. t.* 47. *Plenck. t.* 649.) In Wäldern, an Bächen und Flüssen in Nordamerika von Pensylvanien bis Carolina. 4. Die Wurzel besteht aus einem kurzen Wurzelstocke mit zahlreichen, langen, gelblichweissen, 1—2 Linien dicken Fasern. Stengel 2—3 Fuss hoch, einfach, durch die etwas herablaufenden Blattränder eckig, mit abstehenden oder abwärtsgekehrten, kurzen, etwas steifen Haaren besetzt. Blätter 3—5 Zoll lang, 1—2 Zoll breit, die untersten fast gestielt, stumpf, die übrigen sitzend, zugespitzt, allmälig an Grösse abnehmend, und in die Deckblätter übergehend, gesägt-gezähnt, etwas runzelig, mit kurzen anliegenden Härchen besetzt. Blüten einzeln, achselständig, zusammen eine lange Traube bildend. Blumenkrone über zolllang, blau, mit kantiger, an den Kanten behaarter Röhre; Oberlippe kürzer als die untere. Kapsel eirund,

etwas eckig. Von dieser Art wird die Wurzel, *Radix Lobeliae s. Lobeliae syphiliticae s. antisyphiliticae s. Lobeliae Virginiensis* von den Amerikanern für ein unfehlbares Mittel gegen *Syphilis* hochgeachtet und ist auch in Europa hier und da, jedoch nur selten in Anwendung gekommen. Im frischen Zustande ist sie milchend und hat einen widerlich-betäubenden Geruch und einen scharfen, tabakähnlichen Geschmack. Doch scheinen diese Eigenschaften nicht immer angetroffen zu werden; nach Brandt sollen die Wurzeln im Herbste nur fade schmecken und nicht eigenthümlich riechen. Nach Boissel besteht die Wurzel aus butterartigem Fett, Schleimzucker, Schleim, Spuren einer bittern, leicht zersetzbaren Substanz, apfelsaurem Kali und Kalk, salzsaurem und schwefelsaurem Kali, phosphorsaurem Kalk, nebst Spuren von Kieselerde, Eisenoxyd und Holzfaser. Sie wirkt vorzüglich schweisstreibend, erregt aber auch sehr leicht Erbrechen, Leibschmerzen und Purgiren. Getrocknet kommt sie im Handel bis zur Dicke eines kleinen Fingers vor und hat eine graugelbliche der Länge und Quere nach gestreifte Oberhaut.

Lobelia Tupa *L.* (*Feuill. 2. t. 29.*) Ein 5—6 Fuss hohes Bäumchen mit geflügelten, röhrigen Aesten, in Chili einheimisch. Die herablaufenden Blätter sind lanzettlich oder eirund-lanzettlich, spitzig, fast ganzrandig, unterseits weissfilzig. Die blutrothen, fast 2 Zoll langen röhrigen, am Grunde und am Saume aufgeblasenen Blüten stehen in einer endständigen Traube. Diese Art soll so giftig sein, dass schon der Geruch der Blüten heftiges Erbrechen bewirke. Bei cultivirten Pflanzen ist es keineswegs der Fall; doch ist der Geruch widrig, narkotisch. Der Saft ist sehr scharf. Die Homöopathik hat in Amerika und Europa davon Anwendung gemacht.

Ausser den angeführten Arten sind auch noch mehrere andere scharf- oder narcotisch-scharf-giftige Gewächse und selbst eine europäische Art, die *Lobelia Dortmanna L.* (*Fl. Dan. t. 39. Swensk. Bot. t. 452. Lightf. Fl. Scot. t. 21. Engl. Bot. 2. t. 140.*), Wasserlobelie, die auf Sandboden in Landseen auch in Norddeutschland perennirend vorkommt, in dieser Gattung vorhanden.

Lobeliaceae *Juss.* Dikotyledonische Gewächsfamilie, milchende Kräuter oder Sträucher, bisweilen auch Bäumchen enthaltend. Blätter abwechselnd, ganz oder gezähnt oder eingeschnitten. Nebenblätter fehlend. Blüten zwitterig, einzeln in den Blattachseln oder traubig-ährig beisammenstehend. Kelch mit dem Fruchtknoten verwachsen, mit ganzem, aber gewöhnlicher 5spaltigem, stehenbleibendem Saum. Blumenkrone 1blättrig mit meist der Länge nach gespaltener Röhre und 5theiligem, gewöhnlich 2lippigem Saume (wo dann 2 Zipfel nach oben, 3 Zipfel nach unten gerichtet sind). Bisweilen ist der Saum auch nur 1lippig und sehr selten regelmässig; in der Knospenlage klappig. Staubgefässe 5, perigynisch, an der Mündung des Kelchs befestigt, mit den Zipfeln der Blumenkrone abwechselnd; Staubfäden meistens frei oder nach oben unter einander verbunden; Antheren aufrecht, 2fächerig, der Länge nach sich öffnend, unter einander zusammenhängend oder verwachsen, bärtig oder nackt. Das Pollen oval. Fruchtknoten 2—3fächerig oder bei verkürzter Scheidewand fast 1fächerig mit zahlreichen, an der Achse befestigten Eichen; Griffel einfach; Narbe 2lappig, sehr selten einfach, mit einem Ringe von Haaren umgeben, welche eine napfförmige Franze bilden. Kapsel 2fächerig, selten 3-, oder 1fächerig, an der Spitze 2- oder 3klappig, seltener bis zum Grunde 2klappig und noch seltener deckelartig. Die zahlreichen Samen entweder an der innern Wand oder an der Achse befestigt. Embryo gerade, in der Axe des fleischigen Eiweisses mit nach dem Nabel gerichtetem Würzelchen. — Die Lobeliaceen (etwa 200 Arten umfassend) gehören grösstentheils den Tropenländern an. Westindien, Brasilien, das Vorgebirge der guten Hoffnung und die Sandwichsinseln enthalten die meisten Arten. Mehrere besitzen Chili und Neuholland; Asien und Europa dagegen nur wenige. Sie enthalten fast sämmt-

Digitized by Google

lich einen mehr oder weniger scharfen Milchsaft; viele sind sehr scharfe Giftgewächse. Bei einigen ist mit dem scharfen Milchsafte auch Kaoutchouc verbunden. In medicinischer Hinsicht ist blos die Gattung *Lobelia* bemerkenswerth.

Lobularia maritima *Desv.* (*Bot. Mag. t.* 101. *Sturm.* I. *H.* 12. *Alyssum maritimum Lam. Alyssum minimum L. Sp. pl.* [*n. Willd.*] *Clypeola maritima L. Mant.*) Ein kleiner, grauer Halbstrauch an den Küstenländern Südeuropa's, mit zahlreichen, gestreckten, auf dem Boden in einem Kreise ausgebreiteten, aufstrebenden Stengeln und lineallanzettlichen, spitzigen, ganzrandigen, etwas seidenhaarigen Blättern, von denen die untern gestielt, die obern sitzend sind. Die weissen Blüten stehen in Trauben, die später bei der Frucht sich sehr verlängern. Die Schötchen sind klein, elliptisch, nicht ausgerandet. Jedes Fach enthält einen ovalen, gelbbraunen, auf der einen Seite mit einem schmalen Flügel umzogenen Samen. Diese Samen waren in frühern Zeiten als *Semina Nasturtii maritimi s. Thlaspeos maritimi* bei Krankheiten der Harnwerkzeuge, Schleimflüssen, Scorbut u. s. w. im Gebrauche; sind aber jetzt nur noch in ihrer Heimath als Volksmittel in Anwendung. — Die Gattung gehört in die Fam.: *Cruciferae Juss.* — *Tetradynamia. Siliculosa L. Syst.*

Lodoicea sechellarum *Labill.* (*Sonner. t.* 3—7. *Annal. du Mus.* 9. *t.* 13. *Cocos Maldivica Gmel., Willd.*) Eine auf den Seebellen einheimische Palme. (Fam.: *Palmae Juss.*) Der Stamm wird 40—60 Fuss hoch und trägt an seiner Spitze eine starke Krone von 15—20 langgestielten Blättern. Die Blattfläche ist oval, am Grunde ausgerandet und im ganzen Umfange schön fächerförmig aber ungleich getheilt und gespalten. Die männlichen Kätzchen sind 2—2½ Fuss lang, die weiblichen Blütenkolben ziemlich getheilt und tragen nur am Ende sitzende Blüten. Die Früchte werden 1½ Fuss lang und oft an 20 Pfund schwer. In Ostindien werden diese grossen Früchte als ein kräftiges Arzneimittel gegen Gift, typhöse Fieber, krampfhafte Cholera, Syphilis und Scorbut sehr geschätzt und theuer gehalten. Sie haben jedoch an Kostbarkeit sehr verloren, seit man sie, nachdem man ihre Heimath entdeckt hat, häufiger nach Ostindien bringt. Früherhin wurden sie nur zuweilen durch das Meer an die Küsten, vorzüglich der Malediven, angespült, weshalb sie auch Maledivische Nüsse heissen. Auch in Europa, wo man sie schon seit Jahrhunderten kannte, waren sie sehr geschätzt und theuer. Kaiser Rudolph II bezahlte für einen aus einer solchen Nuss geschnitzten Becher 4000 Thaler.

Löcherpilz. S. *Polyporus Mich.*

Löffelkraut. S. *Cochlearia Tournef., De C.*

Löwenmaul. S. *Antirrhinum Tournef., De C.*

Löwenzahn. S. *Taraxacum officinale Roth.*

Lolii officinarum Semen. S. *Lychnis Githago Scop.*

Lolium *L.* Lolch. Gewächsgatt. der Fam. *Gramineae Just.* — *Triandria. Digynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Aehrchen in einer 2zeiligen Aehre, einzeln an den Ausschnitten der Spindel mit ihrer schmalen Seite (oder mit dem Rücken der einen Zeile der Blütchen) gegen die Spindel gekehrt. Kelch der Seitenähren 3- bis vielblütig, 1klappig: die Klappe (*Lepicena*) dem Ausschnitte der Spindel entgegen stehend, lanzettlich oder linealisch, gewölbt; selten 2klappig, die zweite oder obere Klappe viel kürzer, häutig, an die Spindel angedrückt. Der Kelch des Endährchens stets 2klappig, die obere Klappe länger. Blüten 2spelzig; die untere Spelze krautartig-häutig, länglich, grannenlos oder unter der Spitze gegrannt, die obere linealisch, 2kielig, auf den Kielen feinwimperig. 2 Deckspelzen. Fruchtknoten kahl mit sehr kurzen Griffeln und federigen Narben. (Diese Gattung unterscheidet sich von allen übrigen deutschen Gräsern mit sitzen-

Digitized by Google

den Aehrchen durch die angegebene Richtung der schmalen Seite gegen die Spindel.)

Lolium perenne *L.* Ausdauernder Lolch, Winterlolch, Englisches Raigras. Blütchen lanzettlich, grannenlos oder sehr kurz gegrannt; Aehrchen länger als der Kelch; Halm kahl; Wurzel ausdauernd. (*Leers. Herb. t. 12. f. 1. Schreb. Graes. 2. t. 37. Host. Gr. 1. t. 25. Lam. Ill. t. 48. 1. Fl. dan. t. 747. Reichenb. Agrost. germ. t. VI. f. 1348.*) Ein sehr gemeines und überall an Wegen, auf Wiesen, Triften und Rainen wachsendes 4 Gras. Es wurde in den ältesten Zeiten für heilsam bei Durchfällen und zu starker Menstruation gehalten.

Lolium temulentum *L.* Taumellolch, Taumelkorn, Betäubender oder Sommer Lolch, Twalch, Dortt, Töberich, auch Tresp. Blütchen elliptisch, gegrannt; Grannen fast gerade, länger als ihre Spelze; Kelch von der Länge des Aehrchens; Wurzel jährig. (*Host. Gr. 1. t. 26. Leers. Herb. t. XII. f. 2. Fl. dan. t. 160. Engl. Bot. t. 1124. Sehkuhr. t. 18. Schreb. Gr. 2. t. 36. Lam. Ill. t. 48. 2. Winkler, Giftgew. Deutschl. t. 54. Winkler, Arzneigew. Deutschl. Suppl. t. 2. Bull. t. 107. Brandt und Ratzeb. Deutschl. phan. Giftgew. t. 1. Reichenb. Agrost. germ. t. V. f. 1343—44.*) Ueberall durch ganz Europa unter dem Getreide, besonders unter Hafer und Gerste, ☉. Wurzel faserig, keine Blätterbüschel hervorbringend. Halm aufrecht, starr, kahl, unter der Aehre scharf, wenn man ihn daselbst nach aufwärts streicht. Blätter breit, am Rande, bald auf beiden Seitenflächen, bald nur auf der obern scharf. Aehre gross. Aehrchen 5—8 blütig, so lang wie der Kelch oder nur wenig kürzer. Blütchen elliptisch, breitlich. Granne stark, gerade, oder höchstens nur etwas schwach wellig gebogen, länger als das Blütchen. Schon seit sehr frühen Zeiten gelten die Früchte für betäubend giftig und sollen besonders den Hausthieren, Pferden und Rindern, schädlich werden. Auch schreibt man ihnen die schlimmen Wirkungen zum Theil zu, die in Jahren des Misswachses, wo dies Gras häufiger unter dem Getreide verkommen mag, nach dem Genuss schlechten Brots wahrgenommen werden. Seeger hat Versuche an einem Hunde angestellt und auch Vergiftungszufälle bei Menschen beobachtet. Von Hippokrates und Dioskorides wird der Lolch *Αἶρα* genannt und ist gegen Unfruchtbarkeit, Zurückhaltung der Menstruation, Flechten, Aussatz und bei fauligen Geschwüren gebraucht worden.

Lomaria Spicant *Desv.* Milzkraut. (*Flor. Dan. t. 99. Sturm. 2. H. 11. Osmunda Spicant L. Blechnum boreale Sw. Blechnum Spicant Wallr.*) Ein Farrnkraut (Fam.: *Filices Juss.* Gruppe: *Polypodiaceae Brown. — Cryptogamia Filices L. Syst.*), dessen Wedel 1—2 Fuss hoch werden. Die unfruchtbaren sind kammförmig-fiederspaltig; die Lappen am Grunde etwas erweitert, die untern und obern viel kleiner als die mittlern; die Lappen des fruchtbaren Wedels tragen auf der Unterseite der ganzen Länge nach Kapseln und das Schleierchen schlägt sich an beiden Seiten gegen den Rand zurück. Es findet sich häufig in Gebirgswäldern an Felsen. 4. In frühern Zeiten wurde das Kraut, *Herba Lonchitis minoris*, als auflösendes Mittel bei Verhärtung der Milz angewendet.

Lonicera *L.* Lonicere. Gewächsgatt. der Fam. *Caprifoliaceae De C.* Gruppe: *Lonicereae. — Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, aufrechte oder kletternde Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelchsaum sehr kurz, 5zähnig. Blumenkrone röhrig, trichter- oder glockenförmig; Saum meist unregelmässig 5spaltig. Staubgefässe 5. Narbe kopfig. Aehre 3fächerig, mehrsamig.

Lonicera Caprifolium *L.* Durchwachsene Lonicere, Geisblatt, Specklilie, Je länger je lieber. (*Lam. Ill. t. 150. f. 1. Jacq. Austr. t. 357. Schmidt. t. 106—106. Guimp. Deutsche Holzart. t. 6. Hayne, Arzneigew. 2. t. 37.*) Ein Strauch des südlichen und mittlern Europas, der mit-

Digitized by Google

telst seiner langen, dünnen, runden Aeste 8—16 Fuss hoch an andern Gegenständen emporklettert. Die Blätter sind 2—2½ Zoll lang und 1½—2 Zoll breit; die untersten an jedem Asttriebe weit kleiner, kurzgestielt oder sitzend, die übrigen am Grunde etwas verschmälert und dabei mit einander verwachsen, sodass die obersten Blattpaare nur ein einziges elliptisches, in der Mitte vom Stengel durchbohrtes Blatt bilden; unterseits sind sie sämmtlich seegrün. Blüten zu sechs, wirtelständig, an der Spitze der Aeste sitzend, ausserdem gewöhnlich aber auch noch in 1 oder 2 Wirteln in den Achseln der zunächst darunter stehenden verwachsenen Blätter. Die Blumenkrone ist röthlich oder weisslich, später gelblich und aussen haarig; die Röhre ist schmal und lang, walzenrund, am Schlunde etwas erweitert, der Saum rachenförmig, die Oberlippe breit, aufrecht oder etwas zurückgebogen mit 4 kurzen, ovalen oder verkehrt eirunden und abgerundeten Zipfeln; die Unterlippe schmal, lineal-lanzettlich, zurückgebogen, stumpf. Beeren oval, scharlachroth, bereift. Ehedem waren die Stengel, Blätter, Blüten und Früchte, *Stipites, Folia, Flores et Baccae Caprifolii italici* officinell. Die Stengel benutzte man als blutreinigend bei Hautkrankheiten, die Blätter innerlich bei schmerzhaften Wehen und äusserlich bei Wunden, Geschwüren und auch als Gurgelwasser, die Beeren als auflösende und stark Harntreibende Mittel. Die Blüten, welche ziemlich schleimig sind, benutzt man noch jetzt bisweilen hie und da bei Halsaffectionen und Katarrhen. In gleicher Weise benutzt man in China die *Lonicera chinensis Wats.* (*Bot. Reg. t.* 712. *Bot. Cab. t.* 1037. *als Lonicera flexuosa. Lonicera japonica Thunb.*), und *Lonicera confusa De C.* (*Andr. Rep. t.* 583. *Bot. Reg. t.* 70. *als Lonicera japonica.*)

Lonicera Periclymenum *L.* Deutsche Lonicere, Geisblatt, Zaun-, Baum- oder Speecklilie, Geisreben, Deutsches Je länger je lieber u. s. w. (*Fl. Dan. t.* 908. *Schkuhr. t.* 40. *Schmidt. t.* 107. *Guimp. Deut. Holzart. t.* 7. *Blackw. t.* 25. *Plenck. t.* 134. *Hayne, Arzneigew.* 2. *t.* 38.) Im mittlern Europa auf bewaldeten sonnigen Hügeln, in Gebüschen als ein windender Strauch und besonders wegen des Wohlgeruchs seiner Blüten häufig in Gärten zu Lauben angepflanzt. Er ist der *Lonicera caprifolium* sehr ähnlich und unterscheidet sich dadurch, dass die Blätter nicht mit einander am Grunde verwachsen, sondern kurz gestielt bleiben. Deshalb erscheint auch das vielblütige Köpfchen gestielt. Die Beeren sind verkehrt-eirund und dunkelroth. Man wendet ebenfalls die Stengel, Blätter, Blüten und Beeren ganz wie die der erst genannten Art als *Stipites, Folia, Flores et Baccae Caprifolii, Caprifolii germanici* s. *Periclymeni* s. *Lonicerae*, die Stengel auch als *Stipites Matrisylvae* an. Doch sind sie sämmtlich bis auf die Blüten, die man bisweilen noch braucht, obsolet.

Lonicera Xylosteum *L.* Heckenlonicere, Heckenkirsche, Beinholz. (*Fl. Dan. t.* 808. *Mill.* 2. *t.* 172. *f.* 1. *Guimp. Deutsch. Holzart. t.* 9.) Ein in Hecken, Gebüschen und Wäldern von Europa vorkommender 5—8 Fuss hoher Strauch mit ovalen, weichhaarigen Blättern und gepaart sitzenden, blattachselständigen, weissen, aussen rothüberlaufenen Blüten. Die Beeren sind bräunlichroth, bisweilen auch gelblich oder schwarz, von der Grösse eines Pfefferkorns und wurden ehedem als *Baccae Xylostei* als harntreibende und purgirende Mittel angewendet.

Loranthеae *Juss., Rich.* Dikotyledonische Gewächsfamilie, ästige auf Bäumen parasitisch vorkommende Sträucher oder auch seltener Bäume enthaltend. Blätter gegenüberstehend, seltener abwechselnd, mehr oder weniger lederartig und fleischig oder auch fehlend. Nebenblätter fehlend. Blüten zwitterig oder diklinisch, einzeln achsel- oder gipfelständig oder auch zu Aehren, Trauben oder Doldentrauben vereinigt. Kelchröhre innig mit dem Fruchtknoten verwachsen, am Grunde von kleinen Deckblättchen umgeben; der Kelchsaum kurz, ganz oder gelappt. Blumenblätter 4—8, mehr oder weniger mit einander verwachsen oder frei und gesondert, vor dem Aufblühen klappenartig neben einander liegend. Staubgefässe 4—8, den Blumenblättern gegenüberstehend und mit ihnen mehr oder weniger verwach-

Digitized by Google

sen. Antheren schaukelnd oder aufrecht, an der Spitze der Staubfäden, oder wenn diese fehlen, den Blumenblättern angewachsen mit 2 parallelen, der Länge nach aufspringenden Fächern. Fruchtknoten 1fächerig, mit einem einzigen hängenden Eichen. Griffel fadenförmig oder fehlend; Narbe kopfförmig. Beere einsamig, vom Kelchsaume gekrönt, klebrig-fleischig. Samen hängend; der gerade Embryo in der Achse des fleischigen Eiweisses mit kurzem, am Ende verdicktem oder abgestutztem, nach oben gerichtetem Würzelchen; Samenlappen vielmal länger und ganz. — Die Lorantheen (über 300 Arten umfassend) gehören zum grösstentheile den Tropenländern an und nur der neunte Theil den gemässigten Zonen beider Hemisphären. Amerika besitzt gegen 200, Asien gegen 100 Arten, Europa dagegen nur 3. Hinsichtlich der chemischen Beschaffenheit und der medicinischen Wirksamkeit weiss man nichts, als das, was von *Viscum album* bekannt ist. Hierher gehören die Gattungen: *Loranthus, Struthanthus, Dendrophtoë, Viscum.*

Loranthus *L.* Riemenblume. Gewächsgatt. der Fam. *Lorantheae Juss. — Hexandria. Monogynia L. Syst.* —, parasitische Sträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Zwitterig oder 2häusig. Kelchsaum kurz, abgestutzt. Blütenblätter 5—6, jedes in der Mitte ein Staubgefäss tragend. Antheren kugelig, 2knotig, aufrecht. Griffel dicklich. Narbe einfach. Beere genabelt.

Loranthus europaeus *L.* Gemeine Riemenblume, Eichenmistel. Gabeltheilig und sehr ästig; Blätter verkehrt eiförmig-länglich; Aehren endständig; Blüten 2häusig; Blumenblätter 6. (*Jacq. Austr. t.* 80. *Schkuhr. t.* 99. *Sturm.* 1. *H.* 34. *Kern. t.* 641. *Plenck. t.* 248. *Wagn.* 1. *t.* 96.) Ein 2—4 Fuss hoher, weitschweifig-ästiger Strauch, der in Böhmen, Mähren, Oesterreich, überhaupt im östlichen und südlichen Europa parasitisch auf Eichen und im letztern auch auf der Edelkastanie, *Castanea vesca*, vorkommt. Der Stengel wird oft daumendick, ist brüchig, graubraun und narbig. Aestchen beblättert. Blätter 1—1½ Zoll lang, 6—9 Linien breit, in einen kurzen Blattstiel verschmälert, stumpf oder schwach eingedrückt, lederartig, grün, abfallend, das unterste Blätterpaar stets viel kleiner, verkehrt-eirund oder oval. Aehren kürzer als die Blätter, 6—15blütig. Blüten gelblichgrün, klein, am Grunde von einem kleinen Deckblättchen gestützt. ♂ Blüten: Blumenblätter 6, selten 4—5, lanzettlich; Staubfäden pfriemförmig, dick, kürzer als die Blume; Fruchtknoten mit pfriemförmigem, aber narbenlosem Griffel. ♀ Blumen: Blumenblätter länglich stumpf; Staubfäden ohne Antheren; Fruchtknoten mit einem Griffel, der eine stumpfe, fast kopfförmige Narbe trägt. Beere fast kugelrund, am Grunde kurz gestielt, blassgelb, erbsengross. Von dieser Pflanze, welche die ächte Eichenmistel oder das *Viscum quernum* der Alten (Ἰξός Hipp. Dioscor.) ist, war das Holz, *Lignum Visci quercini* s. *Loranthi europaei* gebräuchlich. Da das Gewächs aber in den meisten deutschen Ländern fehlt, so findet man allgemein statt seiner das *Viscum album L.* in den Officinen. Desshalb vergl. man auch den Artikel *Viscum album L.*

Lorbeer. S. *Laurus nobilis L.*

Lorbeer-Weide. S. *Salix pentandra L.*

Loti antihaemorrhoidalis Herba. S. *Dorycnium hirsutum De C.*

Loti odorati s. *urbani Herba.* S. *Melilotus coerulea Lam.*

Lotus *L.* Schotenklee. Gewächsgatt. der Famil. *Leguminosae Juss.* Gruppe: *Papilionaceae. — Diadelphia. Decandria L. Syst. — Charact. Gen.:* Kelch 5spaltig oder 5zähnig. Blume schmetterlingsförmig; Fahne abstehend; Flügel mit dem obern Rande zusammenneigend; Schiffchen aufsteigend, geschnabelt. Staubgefässe diadelphisch. Griffel kahl, allmälig verdünnt; Narbe stumpf. Hülse 2klappig, linealisch, gerade oder gekrümmt,

Digitized by Google

flügellos, 1fächerig, oder durch Querscheidewände getheilt, vielsamig, in 2 sich zusammendrehende Klappen aufspringend.

Lotus corniculatus *L.* Gehörnter Schotenklee, Hornklee, Gelber Honigklee, Frauenfingerkraut, Walzenkraut. Stengel krautartig, gestreckt, kahl oder haarig, mit abstehenden Haaren; Köpfchen fast 5blütig, langgestielt; Kelchzähne aus einer 3eckigen Basis pfriemförmig, fast gleich, von der Länge der Kelchröhre, vor der Blüte zusammenneigend; Schiffchen fast rhombisch, rechtwinklig aufsteigend; Hülsen stielrund, gerade. (*Bivin. tetrapt. t.* 76. *Fl. Dan. t.* 991. *Curt. Lond. t.* 56. *Schkhr. t.* 211.) Häufig auf Triften, Rainen, trocknen Wiesen durch ganz Europa, 4. — Diese Pflanze ändert sehr ab und Koch führt in seiner *Synopsis* 4 Varietäten auf, die sich durch grössere oder geringere Behaarung oder Mangel derselben und durch grössere Schmalheit der Blätter unterscheiden. Die lange ästige Wurzel dringt tief senkrecht in den Boden. Stengel ½—1½ Fuss lang, niederliegend oder aufsteigend, und wie die ganze Pflanze kahl oder nur mit einzelnen Haaren besetzt (*Var. α. vulgaris — Lotus arvensis Schkhr.*) oder mit Wimperhaaren und überdiess auch besonders an den Blättern und Kelchen damit besetzt (*Var. β. ciliatus — Lotus ciliatus Tenore.*), oder sehr stark behaart. (*Var. γ. hirsutus — Lotus villosus Thuill.*) und endlich sehr schlank und fadenförmig, wobei die Blättchen und Nebenblätter linealisch oder linealisch-verkehrt eiförmig sind. (*Var δ. tenuifolius — Lotus tenuis Kit.*) Auf kurzen Stiele stehen gedreite Blättchen, die 4—9 Linien lang, 1½—5 Linien breit und verkehrt-eiförmig, länglich oder lanzettlich-linealisch, kahl oder behaart sind. Die schönen gelben, bisweilen aussen mennigrothen Blüten stehen zu 5—10 in niedergedrückten Köpfchen. Die Hülse wird gegen 1 Zoll lang, ist schmal stielrund, stachelspitzig, braun. — Das geruchlose, krautartig und etwas herb und salzig schmeckende Kraut, so wie die frisch honigartig riechenden, süsslich und später bitterlich-herb schmeckenden Blumen, *Herba et Flores Loti sylvestris s. Loti corniculati s. Trifolii corniculati*, wurden sowol als gelind zusammenziehende Mittel besonders bei Wunden, als auch als krampfstillende, beruhigende und zertheilende Arznei ähnlich wie das Melilotenkraut angewendet. — Aehnliche Kräfte besitzt auch der sehr verwandte *Lotus major Scop.* (*Lotus uliginosus Schkhr. t.* 211.), der auf feuchten sumpfigen Wiesen mit Moorboden vorkommt, und von Manchem nur für eine Abänderung angesehen wird.

Lotwurz. S. *Onosma L.*

Loxa-China. S. unter *Cortices Chinae* den Abschnitt *China Loxa.*

Lucienholz. S. *Cerasus Mahaleb Mill.*

Lucuma *Juss.* Gewächsgatt. der Fam. *Sapoteae Juss.*, amerikanische Bäume mit 5—10fächrigen apfelartigen Beeren, welche meist essbar sind, enthaltend.

Bei *Lucuma Bonplandii Kunth.*, auf Cuba einheimisch, sind sie besonders gross und wohlschmeckend, doch nicht minder auch bei *Lucuma Caimito R. et S.* (*Achras Caimito Ruiz et Pav. 3. t.* 229.), einem ansehnlichen Baum Perus.

Lucuma mammosa Juss. (*Pluk. t.* 268. *f.* 2. *Sloan. 2. t.* 218. *Achras mammosa L.*), ein oft gegen 100 Fuss hoher Baum mit schöner Krone, der in Westindien und Südamerika einheimisch ist, aber auch angebaut wird. Die Beeren sind bald mehr länglich, bald mehr rundlich-oval, gegen 4—7 Zoll im längsten Durchmesser, aussen rothbraun und rauh, innen fleischfarbig oder gelb, 5fächerig; sie enthalten 1—5 sehr grosse, braune, glänzende Samen. Das Fleisch der Beeren schmeckt schleimig-süsslich, etwas fade, und steht im Wohlgeschmacke den Früchten von *Achras Sapota L.* nach, wird aber sehr häufig gegessen. Die Rinde des Stammes ist etwas bitter und adstringirend. Der Samenkern riecht wie bittere Mandeln.

Auch von *Lucuma obovata Kunth.* (*Achras Lucuma Ruiz et Pav. 3. t.* 233.).

Digitized by Google

werden in Peru und von *Lucuma serpentaria Kunth.*, werden in Cuba die Früchte gegessen.

Ludwigia *L.* Gewächsgatt. der Fam. *Onagrae Juss.*, indische Kräuter enthaltend.

Ludwigia alternifolia *L.* (*Pluk. t. 203. f. 2. Trew. Ehr. 2. t. 2. Lam. t. 77. Isnardia alternifolia De C. Ludwigia macrocarpa Michx.*), ein ausdauerndes Kraut in den südlichen Gegenden der nordamerikanischen Vereinigten Staaten, deren fleischige büschelig-rübenförmige weisse Wurzel daselbst als Brechmittel gebraucht wird.

Ludwigia diffusa *Ham.* (*Rheede, h. mal. 2. t. 49. Jussieua caryophyllaea Lam.*), ein 1jähriges Kraut Ostindiens, wo es gegen Würmer, Ruhren und als harntreibendes Mittel, der Samen aber gegen Husten angewendet wird.

Luffa *Cav.* Netzgurke. Gewächsgatt. der Fam. *Cucurbitaceae Juss.*, jährige tropische, im Habitus den Gurken gleichende Kräuter mit rankendem Stengel enthaltend.

Luffa acutangula *Ser.* (*Rheed. hort. mal. 8. t. 7. Rumph. Amb. 5. t. 149. Jacq. hort. Vind. 3. t. 73—74. Descourt. fl. méd. des Ant. V. t. 328. Cucumis acutangulus L.*) Eine in Südasien einheimische und daselbst wie in Westindien cultivirte 1jährige Pflanze, weil man die unreifen keulenförmigen 10kantigen nach Art unserer Gurken geniesst. Die wagrecht unter der Erde sich weit verbreitende Wurzel wird als eröffnendes Mittel besonders bei Wassersuchten, die reifen Früchte als Brechmittel und das Oel der Samen bei Hautausschlägen benutzt. Ausser von dieser Pflanze werden auch noch von folgenden Arten die Früchte als Nahrungsmittel benutzt: in Aegypten und Arabien die von *Luffa aegyptiaca Mill.* (*Momordica Luffa L. Alp. aegypt. t. 58.*), in China, Cochinchina und Ostindien häufig die von *Luffa Petola Ser.* (*Rumph. Amb. 5. t. 147.*), und seltner die von *Luffa foetida Cav. icon. t. 9.*

Lumbricus terrestris *L.* Der Regenwurm, ein sehr bekanntes Thier, das sich nach Chamisso, der mit Kotzebue die Erde umsegelte, in allen Welttheilen vorfindet. Es gehört zur Cl. *Annulata sive Vermes* (Ringelwürmer, Würmer), zur Abtheil. *Arthrodea* (Rothwürmer), zur Ordnung: *Chaetopoda Blainv.* (Borstenwürmer), zur Unterordn.: *Terricolae* (Erdwürmer), zur Fam.: *Lumbricina* (Regenwurmartige.) Der Regenwurm hat einen an beiden Enden verschmälerten, am Hinterende meist etwas verflachten Körper. Der Mund befindet sich unter dem ersten Körpergliede, das etwas rüsselförmig verlängert ist. An jedem Gliede, deren etwa 145 vorhanden sind, finden sich jederseits 4, paarweis gestellte, kurze, gekrümmte, rückwärts gerichtete Borsten; am 28—34sten Gliede befindet sich der Gürtel oder Sattel, das ist eine fleischige oben gewölbte, unten flache Verdickung, mit welcher die Regenwürmer sich während der Begattung an einander heften. Sie sind Zwitter, allein man weiss noch nicht mit Gewissheit, ob sie sich gegenseitig befruchten oder ob die erwähnte Verbindung nur dazu dient, sich wechselseitig anzuregen, sich selbst zu befruchten. — Die Regenwürmer durchwühlen besonders fette Dammerde (Gartenland) in jeder Richtung, fressen Erde, Wurzeln und organische Stoffe und kommen in der Nacht während des Frühlings und Sommers zum Theil aus ihren Löchern hervor um sich zu paaren. Deshalb sind sie am leichtesten in Menge zu fangen, wenn man nach Mitternacht mit Laternen oder am frühesten Morgen ausgeht, wo man sie gepaart liegen findet. Man muss aber leise auftreten und schnell zugreifen, denn bei jeder Erschütterung des Bodens fahren sie schnell in ihre Löcher zurück. Im Herbste graben sie sich tief, 3—4 Fuss tief in den Boden und überwintern daselbst. (*Vergl. Montègre in Annal. du Mus. I. p. 242. pl. XII. Leon Dufour, Annal. des Sc. nat. V. p. 17. und XIV. p. 216. pl. XII. B. f. 1—4. Morren, de Lumbrici terrestris his-*

Digitized by Google

toria naturali necnon anatomica. Brusc. 1829. 4. *Isis.* 1818. *S.* 876. *t.* 9. *ferner Isis.* 1820 *S.* 386.) — Ehedem wurden die Regenwürmer, *Lumbrici s. Lumbrici terrestres s. Vermes terrae,* häufiger in den Apotheken gebraucht und auch ausgetrocknet aufbewahrt. Sie galten für schmerzstillend, harntreibend, krampfwidrig und die Ausdünstungen befördernd. Man gab den Saft zu einer Unze und das Pulver zu ½ Drachme. Bisweilen bereitet man noch in einigen Gegenden das Regenwurmöl, *Oleum Lumbricorum,* das ehedem sehr häufige Anwendung fand. Auch wurde sonst ein *Oleum empyreumaticum Lumbicorum* destillirt.

Lunaria *L.* Mondviole. Gewächsgatt. der Fam. *Cruciferae Juss. — Tetradynamia. Siliculosa L. Syst. — Charact. Gen.:* Staubgefässe zahnlos. Schötchen rundlich oder länglich, vom Rücken her flach zusammengedrückt, auf einem besondern Fruchtstielchen über den Fruchtboden erhaben, aufspringend. Samenstränge lang, an die Scheidewand angewachsen. Samen flügelrandig. Embryo seitenwurzelig, mit aneinander liegenden Samenlappen.

Lunaria biennis *Moench.* Stumpffrüchtige Mondviole. Schötchen breit-oval, an beiden Enden stumpf; Samen herzförmig, kreisrund, so breit als lang. (*Sturm.* 1. *H.* 48. *Schkuhr. t.* 182. *Lam. Ill. t.* 561. *f.* 2. *Tabern.* 696. *f.* 1. *Weinm. t.* 645. *c. Sabb. hort.* 4. *t.* 23. *Lunaria annua L.*) In Südeuropa in Gebirgswäldern, ♂. Ist der folgenden Art während der Blüte ziemlich ähnlich und hat mit ihr gleiche Benutzung bei gleicher Benennung.

Lunaria rediviva *L.* Spitzfrüchtige Mondviole, Mondkraut, Silberblatt oder Atlasblume. Schötchen elliptisch-lanzettlich, an beiden Enden spitzig; Samen nierförmig, noch einmal so breit als lang. (*Sturm.* 1. *H.* 48. *Lam. Ill. t.* 561. *f.* 1. *Tabern. p.* 696. *f.* 2. 3. *Bed. eyst. vern.* 1. *t.* 7. *f.* 1. *Lunaria odorata Lam. Lunaria perennis Gmel.*) In schattigen Bergwäldern des mittlern und südlichen Europa, ♃. — Aus der ästigen faserigen Wurzel kommen mehre 1½—3 Fuss hohe Stengel hervor, welche nur am Ende einige kurze nackte Blütenäste tragen. Blätter tief herzförmig, ungleichgezähnt mit zugespitzten Zähnen, und vorgezogener ganzrandiger Endspitze, weichhaarig, die untersten langgestielt, 5—7 Zoll lang und 4—6 Zoll breit, meist gegenüberstehend, die übrigen kleiner, kürzer gestielt und abwechselnd, die obersten ei-länglich. Die lilafarbigen etwas purpurröthlichen Blüten stehen in kurzen, nur 3—5blütigen Trauben, welche gemeinschaftlich eine doldentraubige Rispe bilden. Die überhängenden Schötchen sind 2—3 Zoll lang und 9—14 Linien breit; sie verschmälern sich nach unten in ein ½ Zoll langes eigentliches Fruchtstielchen, das mit dem wahren Fruchtstiele fast gelenkartig verbunden ist, und nach oben in den 2 Linien langen Griffel. Ehemals waren die Samen, *Semina Violae Lunariae s. Lunariae graecae,* welche ähnlich wie Kresse, *Lepidium,* riechen und schmecken als ein kühlendes, eröffnendes, fäulnisswidriges und antiscorbutisches Mittel gebräuchlich.

Lungenblume. S. *Gentiana Pneumonanthe L.*

Lungenflechte. S. *Sticta pulmonacea Ach.*

Lungenkraut. S. *Pulmonaria L.*

Lungenkraut, Gelbes. S. *Hieracium murorum L.*

Lupinus *(Tournef.) L.* Wolfsbohne. Gewächsgatt. der Fam. *Leguminosae.* Gruppe: *Papilionaceae. — Diadelphia. Decandria L. Syst.* —, Kräuter oder Halbsträucher mit meist gefingert-zusammengesetzten Blättern enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch tief 2lippig. Blumenkrone schmetterlingsartig: Fahne an den Seiten zurückgeschlagen; Schiffchen zugespitzt. Staubgefässe monadelphisch (indem das bei den verwandten Gattungen freie

Digitized by Google

10te Staubgefäss mit den übrigen 9 zu einer Röhre verwachsen ist) mit ungleichen Antheren (5 sind rundlich und 5 länglich und grösser). Hülse lederartig, länglich, schief-wulstig.

Lupinus albus *L.* Weisse Wolfs- oder Feigbohne. Blätter gefingert; Blättchen verkehrt-eirund-länglich, unterseits zottig; Trauben mit wechselständigen Blüten ohne Deckblätter; Oberlippe des Kelchs ganz. (*Rivin. Tetrap. t.* 48. *Blackw. t.* 282. *Plenck. t.* 552. *Zorn. ic. pl. t.* 331.) Diese wahrscheinlich im Oriente einheimische Pflanze wird schon seit den ältesten Zeiten in Südeuropa gebaut. ⊙. Der aufrechte Stengel wird 2—3 Fuss hoch, ist einfach und nur nach oben etwas ästig, übrigens wie die ganze Pflanze mit weichen, langen, weissen Haaren bedeckt. Blätter langgestielt; Blättchen zu 5—7, seltner zu 9, sehr kurz gestielt, fingerförmig-zusammengesetzt und fächerförmig-ausgebreitet, verkehrt-eirund-länglich, an den obern Blättern mehr länglich-lanzettförmig, 1—2 Zoll lang, 4—7 Linien breit; stumpf oder nur spitzlich, unterseits, besonders am Rande zottig und schwach silberartig glänzend. Nebenblätter pfriemförmig. Trauben endständig, 8—16blütig. Deckblätter lanzettlich, hinfällig. Blüten kurzgestielt, ziemlich gross, weiss. Oberlippe des Kelchs eiförmig, zugespitzt; Unterlippe länger, 3zähnig. Hülsen 3—4 Zoll lang, 1 Zoll breit, zusammengedrückt, zugespitzt, zottig. Samen 3—6, gross, rundlich, abgeplattet, weiss. — Die mehlreichen, doch etwas bittern Samen, *Semen Lupini* s. *Lupinorum* s. *Lupinorum sativorum*, *Fabae ficulneae*, *Lupini*, Wolfs- oder Feigbohnen waren schon den Alten bekannt und wurden von ihnen als Nahrungsmittel benutzt. Dioskorides nennt die Pflanze *Θέρμος*. Später bediente man sich ihrer als eröffnender, harntreibender und die Menstruation befördernder, besonders aber als wurmwidriger Arznei. Aeusserlich wurden sie zum Erweichen und Zertheilen von Geschwülsten, so wie bei verschiedenen Hautkrankheiten und ausserdem auch zur Bereitung von Schönheitsmitteln angewendet. — In Südeuropa wird auch der aus Aegypten stammende *Lupinus Termis Forsk. Lup. prolifer Desr.*) häufig angebaut. Er hat nicht nur im Aeussern viel Aehnlichkeit, sondern auch hinsichtlich seiner Bestandtheile und Wirksamkeit, weshalb er auch gleiche Anwendung und Benutzung findet.

Luzula *De C.* Hainsimse. Gewächsgatt. der Fam. *Junceae De C.* — *Hexandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Blütenhülle 6blättrig, spelzenartig, stehenbleibend. 6 Staubfäden vor den Blättern der Blütenhülle eingefügt. Träger pfriemlich mit aufrechten Antheren. Fruchtknoten 3seitig, mit fadenförmigem, oft kurzem Griffel und 3 verlängerten Narben. Kapsel 1fächerig, 3klappig, 3samig. Samen am Grunde der Klappen angeheftet. (Die Halme werden von Blattscheiden, welche schmale Blätter tragen, am Grunde umfasst; übrigens ist diese Gattung der Gattung *Juncus* sehr verwandt.)

Luzula pilosa *Gaut.* Haarige oder Frühlingshainsimse. Wurzelblätter lanzettlich; Spirre (Trugdolde) mit sprossenden, meist 3blütigen Aesten und einzelnen Blüten; Blütenstiele zurückgebrochen; Blütenhüllblättchen kürzer, als die eirund-pyramidenförmigen, stumpfen, mit einem Spitzchen versehenen Kapseln; Samen mit einem grossen Anhange. (*Host. Gram.* 3. *t.* 100. *f.* 5. *Leers. t.* 15. *f.* 10. *Bicheno, Transact. of the Linn. Soc.* 12. *t.* 9. *f.* 1. *Winkler, Arzneigew. Deutschl. Suppl. t.* 4. *Engl. Bot. t.* 738. *Luzula vernalis De C. Juncus pilosus L. Juncus vernalis Ehrh.*) In Hainen und Wäldern, besonders bergiger Gegenden durch ganz Europa, 4. Die Wurzel besteht aus einem meist schiefen Wurzelstocke, der mehrere Ausläufer, unterwärts viele Fasern und oberwärts mehrere aufrechte, ½—1 Schuh hohe schlanke Halme treibt. Die lanzettlichen, grundständigen Blätter gehen an ihrem Ende in eine härtliche Stachelspitze aus, sind am Grunde verschmälert und am Rande mit einzelnen, langen Haaren besetzt. Die Stengelblätter sind weit kleiner, gleichfalls am Rande und vorzüglich an der Mün-

Digitized by Google

dung der Scheide, welche den Stengel umfasst, mit langen weissen Haaren bekleidet. Die einfache Spirre besteht aus 15—20, 3—5blütigen, zarten Stielen; die Seitenstielchen sind länger und tragen in ihrer Gabelspaltung eine kurzgestielte Blüte. Unter der Spirre befinden sich den Stengelblättern ähnliche Hüllblätter; unter den Blüten stehen kleine Deckblättchen von weisser Farbe mit braunem Rücken. Die Blättchen der Blütenhülle sind fast gleich lang, nur die 3 innern sind ein wenig kleiner, lanzettlich, kurzstachelspitzig, kaffeebraun und mit einem weissen, häutigen Rande versehen. — Die Wurzel ist schon seit langen Zeiten in Liefland gegen Steinbeschwerden angewendet worden. In neuern Zeiten ist sie auch besonders nach der Empfehlung von Spitta in Deutschland gegen dieselbe Krankheit mit Vortheil benutzt worden. Man giebt eine Abkochung von einer Unze der Wurzel mit etwas Kreide versetzt, wodurch die Wirksamkeit sehr erhöht werden soll, in Verlauf von 24 Stunden. Auch hat sich die Homöopathik dieser Pflanze als Heilmittel bedient. Die Verwechselung mit *Luzula campestris* und ähnlicher verwandter Arten dürfte vielleicht von keinem Nachtheile sein; doch ist erstere besonders dadurch unterschieden, dass Blütenähren, sowol gestielte als auch fast sitzende, die Spirre bilden, aber nicht einzelne Blüten.

Lychnis *(Tournef.) L.* Lichtnelke. Gewächsgatt. der Familie *Caryophylleae Juss. — Decandria. Pentagynia L. Syst. — Charact. Gen.:* Kelch 5zähnig. Blumenkrone 5blätrig. Kapsel unvollkommen 5fächerig oder 1fächerig, mit 5 oder 10 Zähnen sich öffnend.

Lychnis chalcedonica *L.* Orientalische Lichtnelke, Brennende Liebe, Maltheserkreuz, Jerusalemskreuz, Jerusalemsblume. (*Moris. Hist.* 2. *S.* 5. *t.* 21. *f.* 14. *Bot. Mag. t.* 257.) Im mittlern und nördlichen Asien einheimisch, in Deutschland häufig als Zierpflanze in den Gärten gezogen. 4. Die scharlachrothen, schönen Blumen stehen am Ende der 2—3 Fuss hohen Stengel in einer dichten, reichblütigen Trugdolde und bilden einen Büschel. Die Wurzel hat einen scharfen und kratzenden Geschmack und der Seifenwurzel ähnliche Kräfte. In Sibirien wird die ganze Pflanze statt der Seife beim Waschen benutzt.

Lychnis coronaria *Desr.* Sammetnelke, Gartenrade, Vexirnelke. (*Knorr. t. r.* 204. *Bot. Mag. t.* 2. *Agrostemma coronaria L.*) Diese auf steinigen Plätzen in Gebirgsgegenden Südeuropa's und Süddeutschlands einheimische, 2jährige Pflanze wird häufig ihrer schönen, dunkel- oder hellkarminrothen oder auch weissen Blüten halber, welche einzeln in den Gabeln einer nicht reichblütigen Rispe und am Ende der Zweige auf langen Stielen aufrecht stehen, in unsern Gärten cultivirt. Sie ist überall mit einem dichten, langhaarigen weissen Filze überzogen. Die länglichen, spitzigen Blätter stehen einander gegenüber und sind am Grunde in eine kurze Scheide zusammengewachsen; nur die untern stengelständigen und die wurzelständigen sind in einen breiten Blattstiel verschmälert. In Italien bedienen sich die Landleute häufig sowol der Blätter zur Bedeckung von Geschwüren als auch des Saftes derselben bei Wunden. Uebrigens benutzte man sie in frühern Zeiten (*Λυχνὶς στεφανωματικὴ* Dioscor.) wie die folgende Pflanze.

Lychnis Githago *Scop.* Kornlichtnelke, Rade, Kornrade, Kornröschen, Kornnägelein, Zottiger Feldkümmel, Schwarzer Ackerkümmel. Stengel und Blätter angedrückt behaart; Blätter fast lineal; Blüten einzeln endständig; Blumenblätter gestutzt; Kelchzipfel länger als die Kelchröhre und die Blumenblätter. (*Moris. hist.* 5. *t.* 21. *f.* 31. *Engl. bot. f.* 741. *Fl. Dan. t.* 576. *Schkhr. t.* 134. *Sturm.* 1. *H.* 5. *Lam. Ill. t.* 258. *Knorr. t. L.* 10. *Agrostemma Githago L. Githago segetum Desf.*) Gemein auf den Feldern zwischen dem Getreide und zwar jetzt durch alle Länder der Erde, wo Ackerbau getrieben wird, verbreitet. ☉. Die spindelförmige, dünne, verhältnissmässig kleine Wurzel treibt einen steif auf-

Digitized by Google

rechten, 1½—3 Fuss hohen, schlanken, einfachen oder meist nach oben in einige Aeste getheilten Stengel mit angeschwollenen Gelenken, der überall so wie die ganze Pflanze durch angedrückte lange Haare grau oder fast weisslich erscheint. Blätter 1½—4 Zoll lang, 1½—5 Linien breit, lanzettlich-linealisch, spitzig, am Grunde kurz scheidenartig verwachsen. Blüten einzeln in den Winkeln der Blätter und endständig, langgestielt, aufrecht, gross, blass carminroth, selten weiss. Kelch 1½—2 Zoll lang; Röhre eiförmig, walzenrund, 10kantig; Zipfel länger als die Röhre, etwas ungleich-linealisch, zugespitzt. Blumenblätter verkehrt eiförmig, seicht ausgerandet. Kapsel im Kelche sitzend, eiförmig, mit 5 Zähnen aufspringend, 1fächrig. Samen ziemlich gross, fast 3eckig, mit erhabenen Körnchen besetzt, schwärzlich oder schwarz. — In alten Zeiten ward diese Pflanze (*Λυχνὶς ἄγρια* Dioscor.) häufig angewendet. Man brauchte die Wurzel und das Kraut, *Radix et Herba Githaginis s. Agrostemmae s. Nigellastri*, vorzüglich aber die Samen, welche auch noch *Semen Lolii officinarum* genannt wurden, gegen Hautausschläge, Blutflüsse, Geschwüre u. s. w. ausserdem hielt man sie für Galle, Würmer und Harn treibend. — Die Samen haben Aehnlichkeit mit dem Schwarzkümmel (Samen von *Nigella sativa*) und werden bisweilen damit verwechselt, doch besitzen sie nicht den scharfen aromatischen Geschmack.

Lychnis vespertina *Sibth.* Abend-Lichtnelke, Feldlichtblume, Acker-Lichtröschen, Weisses Marienrösel, Marienröschen, Weisse Feldnelke, Falsches Seifenkraut. Stengel zottig, die obern Blätter eirund-lanzettlich, verschmälert-zugespitzt, drüsig-kurzhaarig; Blume 2häusig; Kelch 10streifig, später aufgeblasen und fast geschlossen; Blumenblätter halb 2spaltig, bekränzt; Kapsel eirund-kegelförmig mit vorgestreckten Zähnen. (*Fl. Dan. t. 792. Engl. Bot. t. 1580. Sturm, 1. H. 23. Hayne, Arzneigew. 2. t. 3. Schkuhr. t. 124. Plenck. t. 355. Lychnis dioica β L. — Lychnis alba Mill. Lychnis arvensis Roth. Saponaria dioica Moench.*) Auf Aeckern und bebautem Lande, auf Schutthaufen, an Zäunen und Wegrändern durch ganz Europa, 2- oder höchstens 3jährig. Die ziemlich dicke, spindelförmig-ästige Wurzel ist geringelt, weisslich, meist vielköpfig und dringt tief in die Erde. Sie treibt aus jedem Kopfe einen Stengel, der aus einer gekrümmten Basis aufstrebt, 2—3 Fuss hoch wird, starr, stielrund mit angeschwollenen Gelenken versehen und unterwärts von langen gegliederten, weichen, etwas klebrigen Haaren zottig ist. Diese Haare werden nach oben hin kürzer und gehen bei der Rispe und den Kelchen in kurze, Drüsen tragende über. Blätter 1½—4 Zoll lang, ½—1½ Zoll breit, lanzettlich-elliptisch, zugespitzt, auf beiden Flächen, doch stärker auf der untern, flaumig-kurzhaarig und hier zugleich mit stark hervortretenden Nerven durchzogen, am Rande wellig; die untersten sind in einen Blattstiel verschmälert, die übrigen sitzend, am Grunde schmal zusammengewachsen; die obersten schmäler, eirund-lanzettförmig, allmälig zugespitzt, dicht mit kurzen, Drüsen tragenden Härchen besetzt. Blüten einzeln in den Gabelspalten und am Ende der Aestchen, zusammen eine wenigblütige Rispe bildend, ein wenig nickend, ziemlich gross, weiss, Abends sich öffnend und wohlriechend. Blütenstiele später verlängert. Blüten 2häusig. Kelche der männlichen Blüten walzenartig-keulenförmig, nach oben nämlich etwas erweitert, an den Zähnen jedoch wieder zusammengezogen, fast 10kantig, mit abwechselnd stärkern und rothbraunen Kanten. Die Kelche der weiblichen Blüten laufen von einem eiförmigen Grunde allmälig kegelförmig zu, sind mit 5 stärkern und 15 schwächern Kanten durchzogen, welche letztern oberwärts anastomosiren; bei der Reife der Frucht sind diese Kelche eiförmig; die Kelchzähne sind eilanzettlich, stumpflich, anliegend. Die Nägel der Blumenblätter sind länger, als der Kelch, die Platten bis auf die Hälfte 2spaltig, die Zipfel breit und stumpf, an ihrem Grunde mit einem 4spaltigen, gekerbten Kranze versehen; die Kapsel kegel-eiförmig, hart, etwas knorpelig mit 10 Zähnen aufspringend, welche gerade oder nur etwas auswärts

Digitized by Google

gerichtet, nicht zurückgerollt sind; Samen nierenförmig, fein bekörnelt. Die Wurzel, *Radix Saponariae albae* s. *Lychnidis albae*, Weisse Seifenwurzel, Weisse Seifenkrautwurzel, ist im getrockneten Zustande hellgelblich-grau, runzelig, und zum Theil mit gleichbreiten, warzenähnlichen Erhabenheiten halbringförmig besetzt, schmeckt bitterschleimig und wurde sonst wie die ächte oder rothe Seifenwurzel (von *Saponaria officinalis L.* abstammend) gebraucht. Sie wird bisweilen mit dieser verwechselt; unterscheidet sich jedoch leicht durch die angegebene Gestalt und Farbe. Sie enthält gleichfalls Seifenstoff und kann zum Waschen gebraucht werden.

Lycium *L.* Bocksdorn, Gewächsgatt. der Fam. *Solaneae Juss.* — *Pentandria. Monogynia L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kelch glockenförmig, 5zähnig, bisweilen seitlich gespalten. Blumenkrone trichterförmig mit 5spaltigem Saum. Staubgefässe unten zottig. Beere 2fächerig, mit einer durch die Samenträger verdickten Scheidewand.

Lycium afrum *L.* Afrikanischer Bocksdorn. Aeste schlaff, knotig, fast dornig; Blätter büschelig, linealisch, am Grunde verschmälert, etwas fleischig; Blütenstiele 1blütig, länger als der Kelch; Staubgefässe eingeschlossen. (*Trew. Ehrh. t. 24. f. 4. Mill. t. 171. f. 1. Lam. Ill. t. 12. f. 1. Bot. Reg. t. 354. Plenck. t. 127.*) Ein 3—4 Fuss hoher, sehr ästiger, unansehnlicher Strauch oder ein Bäumchen von 10—12 Fuss Höhe, im Oriente und Afrika einheimisch und jetzt auch in Spanien und Portugal. Die Aeste sind sehr ungleich, weisslich oder grau, kahl, stark-knotig, und die zahlreichen, unentwickelten Aestchen dornig. Die Blüten kommen auf 6—8 Linien langen, fadenförmigen Stielen aus der Mitte der Blätterbüschel und sind dunkel purpur-violett. Die fast kirschengrossen, gelblichen, rundlichen Beeren haben 5 schwache, wulstige Erhabenheiten. In frühern Zeiten bereitete man aus den Aesten und Blättern ein Extract, das unter dem Namen *Lycium* häufig als Heilmittel gebraucht wurde. Die griechischen Aerzte benutzten die Blätter dieses Strauchs (*Ῥάμνος λευκοτέρα* Diosc.) gegen rosenartige Entzündungen und flechtenartige Ausschläge. In Spanien isst man die Blätter und jungen Triebe als Salat.

Lycium chinense *Mill.* Chinesischer Bocksdorn. (*Lam. Ill. t. 112. f. 2. Lycium barbarum Lour.* [*non Lin.*] *Lycium ovatum Duham.*) Ein in China und Japan einheimischer, kahler und sehr ästiger Strauch von 5—6 Fuss Höhe. Die sehr langen Aeste hängen wie die des in unsern Anlagen und Gärten angepflanzten *Lycium barbarum L.* herab. Die länglichen, orangegelben Beeren werden, sowie die Blätter als Thee gegen verschiedene Krankheiten von den Aerzten jener Länder verordnet.

Lycium europaeum *L.* Europäischer Bocksdorn, Teufelszwirn. (*Trew. Ehr. t. 68. Kern. t. 632. Sipth. Fl. Graec. t. 236.*) Ein Strauch Südeuropa's und Nordafrika's, der beim Dioskorides den Namen *Ῥάμνος* führt und die *Spina alba* der Römer ist. Die jungen Triebe, welche eröffnend und harntreibend wirken, wurden schon von den Alten gegessen.

Lycoperdon *Tournef.* Flockenstreuling. Gewächsgatt. der Fam. *Fungi Juss.* — *Gasteromycetes, Geogasteres Mart.* — *Cryptogamia. Fungi L. Syst.* — *Charact. Gen.:* Kugelige oder kreiselförmige, zuweilen nach unten in einen Strunk übergehende Pilze, die blos aus einem sackförmigen Behältnisse (*Peridium*) bestehen, welches an der Spitze unregelmässig aufreisst und in dem sich zwischen einer flockig-faserigen Masse (Haargeflecht, *Capillitium*) kleine, braune, purpurfarbene oder grüne, fast zusammengeballte Keimkörner befinden. Die Oberhaut (*Peridium externum*) trennt sich von der unter ihr befindlichen (*Peridium internum*) und bleibt in breiten, flachen oder nur etwas erhabenen Schuppen und rauhen oder stacheligen Warzen auf derselben liegen.

Lycoperdon Bovista *Pers.* Gemeiner Flockenstreuling, Bovist, Bubenfist, Wolfsfist, Bovist-Staubschwamm. Gross,

Digitized by Google

kugelförmig, am Grunde kegelförmig verdünnt und gefaltet, an dem obern dickern Ende mit breiten Schuppen bedeckt, anfangs gelblich-weiss, später schmutzig und endlich umberbraun. (*Nees System. f.* 125. *Düsseld. Samml. t.* 1. *Lycoperdon caelatum Bull. Champ. de Fr. t.* 430. *Lycoperdon gemmatum, areolatum et papillatum. Schaeff. Bavar. t.* 186. 189. 190. *Winkler, Arzneigew. Deutschl. t.* 12. *Winkler, Homöopath. Arzneigew. t.* 2.) Dieser Pilz findet sich fast das ganze Jahr hindurch, doch vorzüglich zu Anfange des Herbstes auf grasigen Weideplätzen und trocknen Wiesen Europa's und Nordamerika's. Er ist fast kugelrund und nur am Grunde in einen dicken, faltigen Stiel verschmälert. Seine Grösse ist verschieden, der Durchmesser 1—4 Zoll lang. Jung ist der Bovist fleischig und weiss und oben mit flachen Schuppen bedeckt; später wird er schmutziggelb und endlich umberbraun. Der Inhalt des sackförmigen *Peridium* ist anfangs weiss und saftig, später grünlich und breiartig, endlich braun und staubförmig. Diese staubige Masse wird durch die Keimkörner, welche auf den sparrig-ästigen Fäden des Haarnetzes aufsitzen, gebildet. Verhältnissmässig sind für die vielen Keimkörner wenig Fäden vorhanden. Ist der Bovist ausgewachsen, so reisst er an seinem obern Ende oder etwas seitlich unregelmässig auf und die Körner werden zerstreuet. Der Bovist, *Bovista, Bovista Chirurgorum, Fungus orbicularis s. ovatus s. pulverulentus s. rotundus s. Crepitus Lupi, Frusta Bovistae, Fungus Chirurgorum, Lycoperdon*, wurde sonst mehr als jetzt äusserlich als blutstillendes Mittel angewendet. In neuerer Zeit macht auch die Homöopathik davon Gebrauch. Häufig wird eine andere, kleinere Art von Bauchpilzen, die *Bovista plumbea Pers.* (*Lycoperdon furfuraceum Batsch. Elench. t.* 145. *Lycoperdon ardesiaceum Bull. Champ. de Fr. t.* 192.) dafür gesammelt. Dieser Pilz ist kugelrund, von der Grösse einer Wallnuss, bleifarbig, grau und enthält anfangs röthliche, später bräunliche Keimkörner. Nicht selten findet man auch die *Bovista gigantea Nees.* (*Lycoperdon Proteus. Sowerb. Fung. t.* 332. *Lycoperdon giganteum Batsch. Fung. t.* 165. *Fl. Dan. t.* 1920. *Lycoperdon Bovista L. Spec. plant.* 1653.) in den Officinen. Dieses wäre in der That die Art, welche die Pharmacopöen zu sammeln vorschreiben, wenn nämlich die ächte Linneische Art gemeint ist. Diese Art hat eine sehr verschiedene Grösse und Gestalt. Die Grösse ändert von der einer Zwiebel bis zu der eines Menschenkopfs und wird bisweilen noch weit grösser angetroffen. Fries erwähnt eines Individuums, das 2 Ellen (?) im Umfange hielt, und 18 schwedische Pfunde wog. Dieser Pilz ist gewöhnlich niedergedrückt kugelrund, fast strunklos, gelblich weiss und trennt sich äusserlich in breite, flache, unregelmässige Schuppen. Die Keimkörner sind oliven- oder russfarbig. Kunth zieht (in der Anleitung zur Kenntniss sämmtlicher in der *Pharm. Bor.* aufgeführten officinellen Gewächse u. s. w. Berlin 1834.) *Lycoperdon Bovista L.* als Synonymum zu *Bovista nigrescens Pers.* und citirt gleichfalls als Synonymum *Lycoperdon globosum Bolt. Fungi, t.* 118. — Wallroth zieht hierher *Lycoperdon Bovista Sowerb. Fungi, t.* 331. und *Lycoperdon arrhizon Batsch. Elench. t.* 29. Diese *Bovista nigrescens Pers.* besteht aus einem papierartigen, zähen, weissgrauen, später schwärzlich-umberbraun werdenden, fast kugelrunden, am Grunde gefalteten *Peridium*, das mit purpurbraunen Keimkörnern und Flocken voll gestopft ist. — Zum äusserlichen Gebrauch und um Blut zu stillen dürfte es gleichgültig sein, welche Art man anwendete. Zur innern homöopathischen Anwendung möchte dies nicht der Fall sein.

Lycopersicum *Tournef.* Liebesapfel. Gewächsgatt. der Fam. *Solaneae Juss. — Pentandria. Monogynia L. Syst.* —, aus Arten der Gattung *Solanum* gebildet und 1jährige, unbewehrte, schlecht riechende Kräuter Südamerika's enthaltend. Der Gattungscharakter liegt in den kegelförmigen, an der Spitze häutig verlängerten und daselbst verwachsenen, nach Innen und der Länge nach sich öffnenden Antheren und zottigen Samen.

Lycopersicum esculentum *Mill.* Essbarer Liebesapfel, Gold- oder Paradiesapfel. Klebrig-haarig; Blätter ungleich fieder-

Digitized by Google

spaltig, unten seegrünlich; Abschnitte eingeschnitten; Trugdolden fast nackt; Kelche fast so lang wie die Blumenkrone; Beeren niedergedrückt-wulstig. (*Solanum Lycopersicum L. Rumph. Amb. 5. t. 154. f. 1. Blackw. t. 133. Pluck. t. 139.*) In Südamerika einheimisch und jetzt überall cultivirt. ☉. Man benutzt die grossen, saftigen, scharlachrothen, gold- oder weissgelben Beeren, *Mala Lycopersica*, die mit mehrern tiefen Furchen durchzogen sind, und dadurch hervortretende Wülste erhalten, als Speise für sich oder als Zuthat an andere Speisen.

Lycopodiaceae *Swartz.* Lycopodiaceen. Akotyledonische Gewächsfamilie, deren Mitglieder die grösste Aehnlichkeit hinsichtlich des Habitus mit den Moosen haben. Sie stehen auch in der Mitte zwischen den Moosen und Farnkräutern, und Linné hatte sie an die Spitze der Moose gestellt. Andere Botaniker stellten sie zu den Farnkräutern und Willdenow nannte sie als solche *Stachyopterides*, Aehrenfarne. Sie haben einen ausdauernden, immergrünen, einfachen oder ästigen, meist kriechenden Stengel, welcher dicht mit einfachen Blättern besetzt ist. Sie besitzen zweierlei Fructificationsorgane oder Kapseln, die entweder einzeln in den Blattwinkeln entspringen, oder bald einfache, bald ästige Aehren bilden, in denen jede Kapsel von einem Deckblatte bekleidet ist. Bei *Lycopodium* öffnen sich diese einfächerigen Kapseln mit 2 Klappen und enthalten eine grosse Zahl staubartiger Keimkörnchen. Bisweilen finden sich auf demselben Individuum auch eine andere Art von Kapseln, welche nur wenige, gewöhnlich 1—6 runde Körperchen enthalten und mit 2 oder 3 Klappen aufspringen. Die Gattung *Psilotum* hat 2- oder 3fächerige, 2- oder 3klappige, vielsamige (richtiger vielsporige) Kapseln. Die meisten Arten (man kennt gegen 180) befinden sich zwischen den Wendekreisen. Europa besitzt nur 10, und Nordamerika und Nordasien ausser diesen nur noch 12 andere. Hinsichtlich ihrer chemischen und medicinischen Eigenschaften sind sie nur wenig bekannt und dieses Wenige ist bei den Arten der Gattung *Lycopodium* angeführt. Unter den Gewächsen der Vorwelt hat man viele baumartige, fossile Arten dieser Familie entdeckt.

Lycopodium *L.* Bärlapp, Alpmehl. Gewächsgatt. der Fam. *Lycopodiaceae Sw. — Cryptogamia Musci L. Syst. — Charact. Gen.:* Früchte einzeln in den Blattwinkeln oder hinter dachziegelige Deckschuppen in gipfelständige, kolbenförmige Kätzchen (Aehren) zusammengestellt, nierenförmig, 2klappig, 1fächerig, vielsporig. Sporen (Keimkörner) frei, nackt, staubfein. Ausserdem bei manchen Arten grössere, kugelrundliche, tetraëdrische Knöllchen zu 4 in 4knöpfigen, 2klappigen, fruchtähnlichen Behältern.

Lycopodium alpinum *L.* Alpen-Bärlapp. Stengel kriechend; Aeste aufsteigend, wiederholt gabeltheilig, gegipfelt *(fastigiati)*, 4seitigbeblättert; Blätter 4reihig ziegeldachartig, anliegend, frei, lanzettlich, stachelspitzig-verschmälert, ganzrandig, dicklich, auf dem Rücken gewölbt; Fruchtkätzchen einzeln, ungestielt. (*Dill. t. 58. f. 2. Fl. Dan. t. 79. Sturm. 2. 5. Engl. Bot. t. 234.*) Auf den Alpen des mittlern und nördlichen Europa's und in Nordasien. 4. Die Keimkörner werden wie die des Gemeinen Bärlapp, *Semen Lycopodii*, benutzt.

Lycopodium annotinum *L.* Sprossender Bärlapp. Stengel kriechend; Aeste aufsteigend, über dem Grunde 2mal gabeltheilig, mit einfachen Aestchen; Blätter in 5 Reihen, genähert, wagrecht abstehend, an den jährigen Trieben anliegend, lineal-lanzettlich, zugespitzt, an der Spitze fein gesägt; Fruchtkätzchen einzeln, ungestielt. (*Sturm. 2. H. 5. Fl. Dan. t. 127. Dill. t. 63. f. 9. Sv. Bot. t. 570. Bischoff. Crypt. Gew. 2. t. 10. f. 3. Lycopodium juniperifolium Lam.*) In Gebirgswäldern, besonders auf Voralpen und Alpen in Europa, Asien und Nordamerika. Die Stengel werden 2—4 Fuss lang. Die Blätter stehen weniger dicht, als beim Gemeinen Bärlapp, *Lycopodium clavatum*, nur die ältern stehen theils ausgebreitet, theils zurückgeschlagen. Die Deckblättchen des Fruchtkätzchens sind steif, breit eirund,

Digitized by Google

lang zugespitzt, feingezähnt. — Die Keimkörnchen werden eben sowie vom Gemeinen Bärlapp und unter gleichen Namen angewendet.

Lycopodium clavatum *L.* Gemeiner Bärlapp, Kolbiger Bärlapp, Kolben- oder Schlangenmoos, Gürtelkraut, Unruhe, Wolfsklaue. Stengel kriechend; Aeste aufsteigend, unregelmässig wiederholt-gabeltheilig; Blätter in Spirallinien, gedrängt, aufrecht abstehend, einwärts gebogen, pfriemlich, haarspitzig, ganzrandig; Fruchtkätzchen (meistens) paarweise, langgestielt. (*Dill. t.* 58. *f.* 1. *Fl. Dan. t.* 126. *Sturm.* 2. *H.* 5. *Engl. Bot. t.* 224. *Sv. Bot.* 59. *Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 47. *Düsseld. Samml. t.* 13. *Blackw. t.* 535. *Plenck t.* 737. *Wagner. t.* 182. *Winkler, Arzneigew. Deutsch. t.* 15. *Zorn. Ic. t.* 54.) In Gebirgswäldern auf Haiden und in trocknen Nadelholzwäldern in ganz Europa, Nordasien und Nordamerika, 4. Der kriechende Stengel treibt hier und da fadenförmige Wurzeln. Er wird gegen 2—3, auch wol bis 6 Fuss lang, hat niederliegende, unfruchtbare, und aufgerichtete fruchtbare Aeste, welche, wie er, mit sitzenden, linienlanzettförmigen, fast gewölbten, abstehenden, einwärtsgekrümmten, in eine lange, weisse, haarförmige Spitze ausgehenden, ganzrandigen oder gezähnelten Blättern ohne Mittelnerven dicht besetzt sind. Die Hauptstiele der Fruchtkätzchen entspringen aus den Spitzen kurzer Aeste, sind gegen 3 Zoll lang und dicht mit aufrechten, schmalen in ein weisses Haar endigenden Blättchen besetzt; sie tragen an ihrem Ende 2, seltener 1, 3, oder 4 kurzgestielte, aufrechte Kätzchen. Diese sind walzenrund, von der Dicke des Kiels einer Rabenfeder, 1 oder 1½ Zoll lang und werden aus zahlreichen, dachziegelartig über einander liegenden, eiförmigen, langzugespitzten, am Rande ausgenagt-gezähnelten Schuppen oder Blättchen gebildet, in deren Achseln sich kleine nierenförmige, gelbe, 1fächerige, 2klappige Kapseln befinden, welche die staubartigen, blassgelben Keimkörnerchen in ungemeiner Menge enthalten. Unter dem Microscope erscheinen die einzelnen Keimkörner durchscheinend, tetraëdrisch, zum Theil mit gewölbten Flächen. Diese Keimkörner oder Sporen dieser und zum Theil der erwähnten Arten sind unter den Namen: Bärlapp, Bärläpp, Streupulver, Blitzpulver, Hexenmehl, Alpmehl, Drudenfusssamen, Pflanzenschwefel u. s. w., *Lycopodium, Semen Lycopodii, Semen* s. *Farina Lycopodii clavati* s. *Musci clavati* s. *Musci squamosi* s. *Musci terrestris* s. *Musci repentis, Sulphur vegetabile* s. *Lycopodii, Pulvis vegetabilis etc.* gebräuchlich. Sie haben weder Geruch noch Geschmack, fühlen sich fettig an, mischen sich nicht mit Wasser und entzünden sich, in eine Lichtflamme geblasen, schnell und mit Geräusch zu einer grossen Flamme. Man benutzt sie als absorbirendes Mittel bei Excoriationen oder wunden Stellen der Haut bei kleinen Kindern (zum Einstreuen) oder häufig in den Officinen zum Conspergiren der Pillen. Früher gab man sie mit arabischem Gummi in Emulsionsform bei Harnstrenge und krampfhaften Krankheiten der Kinder. Die ganze Pflanze, *Herba Lycopodii* s. *Musci clavati* s. *Musci squamosi* s. *Musci terrestris* s. *Lichenis clavati* s. *Plicariae*, wurde ehedem in Abkochung als drastisch-purgirendes und Brechen erregendes Mittel in kleinen Gaben gegen den Weichselzopf in Polen verordnet. In Ungarn und in Russland gilt es beim Volke als Mittel gegen die Hundswuth. Bisweilen findet sich das *Lycopodium* oder Streupulver verfälscht, indem man den Blütenstaub der Kiefern, Haselsträucher und der Rohrkolben darunter mischt. Der Blütenstaub der Kiefern ist an seinem Harzgeruche, der sich besonders beim Reiben zwischen den Fingern zu erkennen giebt, und der der andern Gewächse durch Mischen mit Wasser, wobei sich dieser leicht befeuchtet und erweicht, zu erkennen.

Lycopodium complanatum *L.* Flachästiger Bärlapp. Stengel kriechend; Aeste aufsteigend aufrecht, wiederholt-gabeltheilig, gegipfelt, stark zusammengedrückt, die jüngsten auf einer Seite flach; Blätter 4reihig, an den jüngern Aesten ziegeldachartig, angedrückt und bis zur Mitte aufgewachsen, lanzettpfriemlich, ganzrandig, dicklich; Fruchtkätzchen

Digitized by Google

zu 4—6 auf langen, wiederholt gabelästigen Fruchtstielen. (*Sturm.* 2. *H.* 5. *Bischoff, Crypt. Gew. II. t.* 10. *f.* 5. *Dill. t.* 59. *f.* 3. *Fl. Dan. t.* 78. *Sv. Bot. t.* 85.) Auf Moosboden in Nadelholzwäldern in Europa, Sibirien und Nordamerika. 4. Die Keimkörner werden, wie die von voriger Art und die ganze Pflanze zum Gelbfärben benutzt.

Lycopodium mirabile *Willd.* (*Breyn. Cent. t.* 92.), und

Lycopodium Phlegmaria *L.* (*Rheede, Hort. Mal.* 12. *t.* 14.) in Südasien und Ostindien auf Bäumen wachsend. Die stark, nicht unangenehm riechende und etwas salzig schmeckende Wurzel wird in Ostindien als Erbrechen stillendes Mittel, ferner bei Mangel der Menstruation, in Lungenkrankheiten und bei Wassersucht gebraucht und die ganze Pflanze für ein starkes *Aphrodisiacum* gehalten.

Lycopodium Selago *L.* Tannenbärlapp, Purgirbärlapp. Stengel aufsteigend aufrecht, vom Grunde an wiederholt-gabelästig, mit gegipfelten Aesten; Blätter achtreihig, abstehend, an den jüngsten Trieben aufrecht dachziegelig, linealisch-lanzettlich, zugespitzt, an der Spitze schwach gesägt, starr; Früchte in den Blattwinkeln längs den Aesten sitzend. (*Fl. Dan. t.* 104. *Sturm.* 2. *H.* 5. *Bischoff, Crypt. Gew. II. t.* 10. *f.* 1. *Engl. Bot.* 233. *Sv. Bot.* 119.) In Wäldern der Gebirge und Voralpen besonders an feuchten Stellen fast durch ganz Europa. Stengel gerade, aufrecht, steif, 3—10 Zoll hoch, mehrfach gabelig verzweigt mit gleich hohen Aesten. Blätter zahlreich, dicht, abstehend dachziegelig, die untern wagrecht, übrigens sämmtlich steif, etwas gewölbt, glänzend, ganzrandig, unter der Lupe gekerbt. Früchte einzeln, achselständig, flach, nierenförmig, wagrecht aufspringend. An den Spitzen der Aeste erscheinen rosettenförmige Knospen, welche abfallen und zu neuen Pflanzen erwachsen. — Die beblätterten Stengel, *Herba Selaginis s. Musci cathartici s. Musci erecti,* haben einen bitterlichen, im Schlunde das Gefühl von Zusammenschnüren hinterlassenden Geschmack, besitzen drastisch-purgirende, Brechen erregende, und stark auf das Uterin-System wirkende Eigenschaften. In Russland soll man sich einer Abkochung als *Emmenagogum* und als wurmtreibendes Mittel bedienen. In grossen Gaben wirkt sie äusserst drastisch und giftartig. Bei uns wird sie gar nicht oder nur als Waschmittel zum Vertreiben des Ungeziefers bei Hausthieren benutzt.

Lycopsis arvensis *L.* Ackerkrummhals, Blauer Krummhals, Blassblaue Ochsenzunge, Wolfsgesicht. (*Fl. Dan. t.* 435. *Blackw. t.* 234. *Schkuhr. t.* 31. *Lam. Ill. t.* 92. *Engl. Bot. t.* 938. *Anchusa arvensis M. Bieb.*) In ganz Europa auf sandigen Aeckern nicht selten vorkommend. ☉. Diese zur Familie *Borragineae Juss.* gehörige Pflanze unterscheidet sich von der verwandten Gattung *Anchusa* durch eine knieförmig eingebogene Röhre der Blumenkrone. Stengel aufrecht, oder aufsteigend, 1—2 Fuss hoch und wie die ganze Pflanze mit langen, steifen, fast stechenden, weit abstehenden, aus Knoten entspringenden Borsten besetzt. Blätter abstehend, lanzettlich, stumpflich, ausgeschweift-gezähnelt, wellig, die untersten gestielt und nach dem Stiel verschmälert, die folgenden gleichfalls am Grunde verschmälert, und den Stengel halbumfassend, die obern eirund-länglich, spitziger, mit dem Grunde schief aufsitzend und etwas herablaufend. Blüten am Ende des Stengels, in gezweiten, anfangs geknäuelten, dann verlängerten Trauben etwas seitlich neben dem Deckblatte sitzend und bei der Frucht kurz gestielt; in der Gabelspalte der Traube befindet sich eine deckblattlose Blüte. Kelch 5theilig mit lineal-lanzettlichen Zipfeln. Die Röhre der Blumenkrone in der Mitte zu einem Knie gebogen und aufwärts gekrümmt, weisslich, nach oben röthlich; der Saum aufrecht abstehend, kornblumenblau; die Deckklappen im Schlunde der Röhre weiss mit Haaren bedeckt. Staubgefässe in der Röhre am Knie eingefügt; Fruchtkelch aufgeblasen. Nüsschen zusammengedrückt, eiförmig, bekörnelt. — In frühern Zeiten war die Wurzel und das Kraut, *Radix et Herba Buglossi arvensis s. Buglossi*

Digitized by Google

sylvestris, gebräuchlich. Beide sind schleimig und fade und mit Recht vollkommen obsolet.

Lycopus *L.* Wolfsfuss. Gewächsgatt. der Fam. *Labiatae Juss.* Gruppe: *Menthoideae Benth.* — *Diandria. Monogynia L. Syst.* —, ausdauernde Kräuter enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig, kantig, regelmässig-5spaltig. Blumenkrone kaum 2lippig. Saum 4lappig, offen stehend, der obere, breitere Lappen ausgerandet, Schlund behaart. Staubfäden gerade, auseinanderstehend, etwas hervorragend. Narbe 2spaltig, spitzig. Früchte: Nüsschen rundlich, eingedrückt.

Lycopus europaeus *L.* Gemeiner Wolfsfuss, Wasserandorn, Wasseralant, Wasserherzgespann, Zigeunerkraut, Sparfaden. Stengel aufrecht, meist sparrig-ästig, mit gekreuzten Aesten; Blätter gestielt, elliptisch-lanzettlich, grob- und tiefgesägt, die untern am Grunde fiederspaltig, sämmtlich flaumhaarig; Blüten ungestielt in winkelständigen, gegenüberstehenden, knaulförmigen Büscheln (entfernte Scheinquirle bildend). (*Fl. Dan. t.* 1081. *Schkuhr. t.* 4. *Lam. Ill. t.* 18. *Engl. Bot. t.* 1105. *Rivin. Monop. t.* 22. *Lycopus palustris Lam.*) Häufig an Gräben, Flussufern, nassen Waldstellen, durch ganz Europa und Nordamerika. 4. Die Wurzel ist knotig, zum Theil kriechend und dicht mit wirtelständigen, haardünnen Fasern besetzt. Stengel 2—3 Fuss hoch, röthlich, 4kantig, tiefgefurcht, auf den Kanten kraushaarig mit abwechselnd gegenüberstehenden Aesten. Blätter etwas runzelig, 2—3 Zoll lang, die untersten oft länger, bis 5 Zoll lang und gegen 2 Zoll breit, an ihrem Grunde fiederspaltig, übrigens eingeschnitten oder grob gesägt, zugespitzt, kurzgestielt, die nach aufwärts folgenden allmälich kleiner, fast sitzend und am Grunde stets viel tiefer, als an der obern Hälfte gesägt. Die Scheinquirle zahlreich, dicht und vielblütig, mit lineal-lanzettlichen, wimperigen und gleich den Kelchzipfeln grannig zugespitzten, fast stechenden Deckblättern. Blumenkronen klein, weiss, rothpunktirt und am Schlunde haarig. In feuchtem, gutem Boden wird die Pflanze bisweilen in allen ihren Theilen grösser und hat tiefere Blatteinschnitte und schmälere Blattzipfel. Man unterscheidet diese Form als Var. *β. Lycopus europaeus laciniatus Vahl.* oder *Lycopus europaeus procerior Pressl.* Sie wird von manchen Botanikern für die folgende Art, mit der sie allerdings ziemliche Aehnlichkeit hat, gehalten. In Oberitalien war das Kraut, *Herba Marrubii aquatici*, schon seit längerer Zeit von den Landleuten gegen Wechselfieber angewendet worden und wurde sogar vom Professor Ré zu Turin als ein sicheres Mittel und ein Surrogat der China empfohlen. Er giebt das Pulver täglich 2mal zu einer Drachme. Brosserio hat es auch bei hartnäckigen Metrorrhagien mit gutem Erfolge gebraucht. Es hat einen schwachen nicht unangenehmen Geruch und einen zusammenziehend-bittern Geschmack. Es enthält vorwaltend ein blassgelbes, bitteres Harz, Gallussäure, ein geschmackloses Halbharz, Extractivstoff, Gummi und verschiedene Salze.

Lycopus exaltatus *L.* Hoher Wolfsfuss. Blätter fiederspaltig, nach oben und unten verschmälert, grau, schärflich-drüsig; Zipfel länglich, entweder ganzrandig oder gezähnt. (*Sibth. Fl. Graec.* 1. *t.* 12. *Sabb. Hort.* 3. *t.* 64. *Lycopus pinnatifidus Pall.*) Im südlichern Europa und auch an einigen Orten von Süddeutschland. Der vorigen Art sehr ähnlich, aber weit grösser, bis gegen 6 Fuss hoch. Hat dieselben Eigenschaften und gleiche Benutzung.

Lycopus virginicus *L.* Virginischer Wolfsfuss. Blätter elliptisch-lanzettlich, gesägt, am Grunde keilförmig verschmälert, und ganzrandig, unterseits drüsig-punktirt. Früchte länger als die Kelchröhre. In Nordamerika von Neuengland bis Carolina. 4. Auch diese Art ist der erstern sehr ähnlich, aber niedriger, an den Knoten des Stengels fast zottig, die untersten Blätter gestielt, am Grunde etwas fiederspaltig, die übrigen aber am Grunde und an der Spitze ganz und ganzrandig, nur in der Mitte

Digitized by Google

beiderseits 3—5 kleine, spitzige, Sägezähne tragend und besonders auf der Unterseite mehr drüsiger. Der Blütenwirtel sind weniger und die Blüten kleiner, die Kelchzähne zugespitzt, aber nicht grannig. Auch diese Pflanze ist zusammenziehend-bitter und wird von den Aerzten Nordamerikas als ein vorzügliches Mittel bei Blutflüssen gerühmt.

Lydus trimaculatus *Fischer.* Ein Käfer. Cl. *Insecta*; Ord. *Coleoptera L. Syst.*; Abth. *Heteromera*; Fam. *Trachelidia Latr.* (*Fischer, Entom. de Russie. 2. t. 41. f. 5 und 6. Br. und Ratzeb. Med. Zool. 2. t. 18. f. 16. Mylabris trimaculata. Billb. Monogr. t. 6. f. 15. Cantharis trimaculata. Oliv. Entom. 3. t. 2. f. 18. Meloë trimaculatus Cyrilla Entom. Neap. 1. t. 3. f. 7.*) Dieser Käfer von einer Länge von 6—8 Linien, lebt im Oriente, Südrussland, Ungarn und Italien. Die Gattung, zu der er gehört, bildet eine Mittelform zwischen *Lytta* und *Mylabris*. Der Körper ist walzenrundlich. Kopf und Brustst ück sind schwarz. Die Flügeldecken, welche am Brustst ück am breitesten sind, verschmälern sich nach ihrem Ende nur wenig; sie sind gelb mit einem vordern länglichen, kleinen und einem hintern grössern bindenförmigen, schwarzen Flecken bezeichnet. Brust und Hinterleib sind schwarz und schwachglänzend; die Beine gleichfalls schwarz und mit feinen bräunlichen Härchen versehen. Die schwarzen, perlschnurförmigen 11 gliedrigen Fühler sind gegen die Spitze hin allmälich verdickt, die obern Glieder derselben kurz, fast rundlich. Ausgezeichnet ist das äussere Häkchen der Klauen dadurch, dass es am innern Rande gezähnelt ist. In Südeuropa soll nach Kaeferstein dieser Käfer wie die verwandte *Lytta vesicatoria Fabr.* oder die Spanische Fliege, zum Blasenziehen angewendet werden.

Lyringii Radix. S. *Eryngium campestre L.*

Lysimachia *Tournef. L.* Lysimachie. Gewächsgatt. der Fam. *Primulaceae Vent. (Lysimachieae Juss.) — Pentandria. Monogynia L. Syst.— Charact. Gen.:* Kelch 5theilig, bleibend. Blumenkrone radförmig, mit sehr kurzer, oft kaum vorhandener Röhre und 5theiligem Saume. 5 Staubgefässe, dem Grunde der Blume eingefügt, den Zipfeln gegenüberstehend. Staubfäden pfriemlich, bei einigen Arten am Grunde verwachsen, bei andern verkümmerte Staubgefässe zwischen sich tragend. Kapsel 1fächerig, 5- oder 10klappig aufspringend, vielsamig. Samen einer freien Mittelsäule angeheftet.

Lysimachia Ephemerum *L.* (*Bot. Mag. t. 2346.*) Eine in Südfrankreich und Spanien, sowie in Asien einheimische, bei uns als Zierpflanze in Gärten cultivirte, 1jährige Pflanze. Sie hat einen steif aufrechten, schlanken Stengel mit linealisch-lanzettlichen, kahlen, seegrünen Blättern und eine lange, endständige Aehre mit weissen Blüten. Ehedem war die Wurzel als *Radix Ephemeri*, wie die von der Gemeinen Lysimachie gebräuchlich.

Lysimachia Nemorum *L.* Hainlysimachie, Gelb Gauchheil, Gelber Hühnerdarm. Blütenstiele einzeln, länger als das Blatt; Kelchzipfel lineal-pfriemlich; Blätter gegenständig, eirund, spitzig, kahl; Stengel niederliegend. (*Fl. Dan. t. 174. Sturm. 1. H. 1. Engl. Bot. t. 527. Drev. und Hayne, Bilderb. B. 4. t. 1.*) In schattigen, feuchten Wäldern Deutschlands. 4. Die wurzelnden Stengel sind entgegengesetzt gefurcht, kahl und werden 8—9 Zoll hoch. Blätter gegenständig, sehr kurz gestielt, ganzrandig, zugespitzt, kahl und unterseits schwach punktirt. Die langen, 1blütigen Blumenstiele sind während der Blüte aufrecht, später herabhängend. Blüte gelb, zart. Ehedem waren diese Pflänzchen als *Herba Anagallidis luteae* officinell.

Lysimachia Nummularia *L.* Rundblättrige oder Kriechende Lysimachie, Pfennigkraut, Wiesengeld, Münzkraut, Nattergold, Nagelkraut, Egelkraut. Blütenstiele einzeln, kürzer als das Blatt; Kelchzipfel herz-eiförmig; Blätter gegenständig, herz-eirundlich oder oval; Stengel kriechend. (*Fl. Dan. t. 493. Curt. 5. t. 14. Engl.*

Digitized by Google

Bot. t. 528. *Schkuhr. t.* 36. *Plenck. t.* 64. *Blackw. t.* 542. *Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 16.) Durch ganz Europa gemein auf nassen Wiesen, in feuchten Wäldern und an Gräben. 4. Wurzel faserig. Stengel 1—3 Fuss lang, niedergestreckt, und an den Knoten des untern Theiles wurzelnd, 4eckig, an 2 Seiten schmäler, meistens einfach, kahl, wie die ganze Pflanze. Blätter gegenständig, kurzgestielt, die untern rund, sehr stumpf, die obern mehr eirund, spitzlicher, am Grunde etwas herzförmig ausgeschnitten. Blütenstiele 4eckig, achselständig, 1blütig. Kelchblättchen herzförmig, zugespitzt, am Grunde wellig und zurückgebogen, wie die Blätter mit bräunlichen Punkten bestreut. Blume gross, citrongelb, gewimpert und mit feinen, kurzgestielten Drüschen besetzt, Staubfäden am Grunde etwas verwachsen, dicklich, gelb mit Drüschen besetzt. Kapsel 5klappig, selten ausgebildet. Das Kraut, *Herba Nummulariae s. Centummorbiae s. Lysimachiae humifusae s. Lunariae minoris*, schmeckt säuerlich-bitter, etwas zusammenziehend. Es diente ehedem als Wundmittel und bei Geschwüren, Halsentzündungen, Durchfällen, Ruhren, Schleim- und Blutflüssen, sowie gegen Scorbut; wird jetzt aber fast nur noch als Hausmittel hie und da äusserlich bei Wunden und Geschwüren gebraucht.

Lysimachia quadrifolia *L.* (*Lam. Ill. t.* 101. *f.* 2.) In Nordamerika. 4. Der Stengel ist aufrecht, einfach, gegen 2 Fuss hoch und mit wirtelständigen, zu 4—5 stehenden, fast stiellosen, 2—3 Zoll langen und 8—12 Lin. breiten, länglichen, zugespitzten, flaumhaarigen Blättern besetzt, in deren Achseln gelbe Blüten mit länglichen, ganzrandigen Zipfeln auf langen, fadenförmigen, flaumhaarigen, einzelnen Stielen stehen. In Nordamerika sind die Wurzeln und das Kraut als gelind zusammenziehende, etwas bittere Mittel gegen Wechselfieber im Gebrauch.

Lysimachia vulgaris *L.* Gemeine Lysimachie, Gelber Weiderich, Rispiger Weiderich, Eswurzel. Blätter gegenständig, oder zu 3, 4 und 5 wirtelständig, eirund oder länglich lanzettlich; Blüten in endständigen, zusammengesetzten Trauben, die ziemlich eine Rispe bilden. (*Fl. Dan. t.* 689. *Lam. Ill. t.* 101. *f.* 1. *Drev. und Hayne, Bilderb. II. t.* 59. *Hayne, Arzneigew.* 8. *t.* 15. *Blackw. t.* 278. *Engl. Bot. t.* 761. *Bull. t.* 347. *Plenck. t.* 83. *Curt. Lond.* 5. *t.* 19.) An Flussufern, Teichen, Bächen, auf nassen Wiesen und in schattigen Wäldern durch ganz Europa und Nordasien gemein. 4. Die faserige Wurzel treibt je nach Beschaffenheit des Bodens kurze, einige Zoll, oder bis 2 Fuss lange, auch sogar 6 Fuss lange Wurzelläufer, die mit entfernt stehenden Paaren kleiner Schuppen besetzt sind. Stengel aufrecht, 2—4 Fuss hoch, stumpf-4kantig, einfach, nach oben meistens rispig. Blätter gegenständig oder zu 3—4 in Quirlen (oder Wirteln), kurzgestielt, eirund-länglich oder breiter oder schmäler lanzettlich, bisweilen ganzrandig, bisweilen mehr oder weniger randschweifig, oberseits kaum flaumhaarig, unterseits stark flaumhaarig, bisweilen sogar zottig, gegen das Licht gehalten blutroth-punktirt; die untern Blätter sind klein, schuppenartig und hinfällig, dann werden sie bis gegen die Mitte des Stengels hin allmälich grösser und nehmen von da bis gegen die Spitze hin nur wenig ab. Die endständigen Blütentrauben bilden eine Rispe, die untern oder aststandigen derselben sind einfach; Blütenstiele und deren lineallanzettliche Deckblätter drüsig-weichhaarig oder zottig. Kelchzipfel eilanzettlich-zugespitzt, blutroth gesäumt und drüsig gewimpert; Zipfel der Korolle oval, goldgelb, innen drüsig punktirt; Staubfäden drüsig, am Grunde stark verwachsen. Kapsel kugelrundlich. Samen 6eckig, auf der untern Seite 2flächig mit stumpfer Kante, auf der obern gewölbt und gerandet. Das Kraut, *Herba Lysimachiae luteae s. Lysimachiae vulgaris s. Onagrae*, war ehedem als Wundmittel sowie gegen Geschwüre, Halsentzündungen, Ruhren und sogar gegen Schwindsucht in Anwendung; jetzt ist es obsolet.

Lysimachiae Chamaenerion Radix et Herba. S. *Epilobium angustifolium L.*

Lysimachiae luteae Herba. S. *Lysimachia vulgaris L.*

Digitized by

Lysimachiae purpureae Radix et Herba. S. *Lythrum Salicaria L.*

Lythrum *L.* Weiderich. Gewächsgatt. der Fam. *Salicariae Juss. — Dodecandria. Monogynia L. Syst.* — Jährige oder ausdauernde Kräuter und einige Halbsträucher enthaltend. — *Charact. Gen.:* Kelch röhrig, gestreift, 12zähnig, 6 Zähne davon 3eckig, kürzer, aufrecht oder etwas einwärts gebogen mit den Blumenblättern wechselnd (also die äussern), sechs andere pfriemlich auswärts abstehend, den Blumenblättern gegenständig (also die innern). Blumenblätter 6 unter den Buchten des Kelchs vor den pfriemlichen Zähnen eingefügt. Staubgefässe in derselben oder doppelten Anzahl wie die Blumenblätter vorhanden, im Grunde oder der Hälfte der Kelchröhre eingefügt. Kapsel häutig, vom bleibenden Kelche umgeben, mit 2 oder 4 Zähnen aufspringend, 2fächerig, vielsamig.

Lythrum Salicaria *L.* Gemeiner oder Rother Weiderich, Weidenkraut, Grosses oder Gemeines Blutkraut, Aehrenweiderich, Blauer Fuchsschwanz. Blätter gegenständig oder zu 3 wirtelständig, herz-lanzettförmig; Blüten 12männig, wirtelständig-ährig; Kelche 12zähnig; Blumenblätter und Staubgefässe 12. (*Fl. Dan. t.* 671. *Schkuhr. t.* 128. *Hayne, Arzneigew. 3. t.* 39. *Engl. Bot. t.* 1061. *Düsseld. Samml. t.* 296. *Blackw. t.* 520. *Plenck. t.* 362. *Wagn. 1. t.* 90. *Winkler, Arzneigew. Deutschl. t.* 181.) Auf feuchten Wiesen, an Gräben, Bächen und Flüssen, durch Europa, Nordasien und Nordamerika und sogar in Neuholland. Wurzel dick, holzig, ästig, faserig, schwärzlich braun, vielköpfig. Stengel gewöhnlich am Grunde etwas gebogen oder aufrecht und schnurgerade, 3—4 Fuss hoch, 4- oder auch 6kantig, einfach oder bisweilen in den Blattachseln mit unfruchtbaren Aestchen versehen, oder auch oben hin ästig; Aeste und Stengelgipfel in lange Blütenähren übergehend. Blätter paarweis gegenständig, kreuzweis abwechselnd, bisweilen zu 3 oder 4 quirlständig, 2—6 Zoll lang, 5—15 Linien breit, nach oben wie an den unfruchtbaren Aesten an Grösse abnehmend, sitzend oder mit dem herzförmigen Grunde den Stengel halbumfassend, übrigens lanzettlich, spitzig oder zugespitzt, beiderseits mehr oder weniger mit kurzen Haaren besetzt, am Rande und unterseits an den Nerven schärflich-weichhaarig, die obersten in eiförmige, zugespitzte Deckblätter übergehend, aus deren Winkeln sitzende, 3—5blütige Trugdolden entspringen, wodurch falsche Blütenwirtel entstehen, die gemeinschaftlich eine ziemlich lange Aehre scheinbar darstellen. Kelch röhrig-walzlich, kurzhaarig, mit röthlichen Riefen durchzogen oder roth gefärbt, in 12 Zähne ausgehend, von denen 6 noch einmal so lang sind, als die übrigen und entweder aufrecht oder etwas einwärts gebogen erscheinen. Blumenblätter purpurroth, länglich, stumpf, am Grunde keilförmig. Staubgefässe abwechselnd länger. Kapsel eirund-länglich, spitzig. Die Wurzel und das Kraut, *Radix et Herba Salicariae s. Lysimachiae purpureae*, wurden gegen hartnäckige Durchfälle und Ruhren, Blut- und Schleimflüsse früherhin sehr gerühmt. Beide schmecken schleimig und herb, die Wurzel jedoch stärker zusammenziehend.

Lytta *Fabr.* Pflasterkäfer. Thiergatt. der Cl.: *Insecta*; Ordn. *Coleoptera L. Syst.*; Abth.: *Heteromera*; Fam: *Trachelidia Latr. — Charact. Gen.:* Fühler fadenförmig oder fast fadenförmig, 11gliedrig, an der Spitze stets verdünnt, mit verlängert walzenförmigen Endgliedern, das letzte davon walzig-kegelförmig. Flügel entwickelt. Die Häkchen der Klauen meist ganzrandig. (Flügeldecken ziemlich weich, häutig-lederartig, den schlanken, etwas weichen Hinterleib ganz bedeckend, an den Seiten etwas abwärts geneigt, mit den innern Rändern nebeneinander liegend und am Hinterrande bogenförmig. *Thorax*, (Brustst ück) gewölbt. Aeusserer Schienbeindorn des letzten Fusspaares am Ende meist breiter, als der innere und abgerundet. Die Farben sind verschieden, meist schön und metallisch glänzend.)

Lytta Gigas *Fabr.* Grosser Pflasterkäfer. Dunkelviolett;

Digitized by Google

Brust auf der Unterseite mit einem braunrothen Fleck. (*Br. und Ratzeb. Med. Zool. Bd. 2. t. 18. f. 14 und 15. Buchner. Rep. Band 26. t. 1. f. 6 und 7. Cantharis Gigas Oliv. Entom. 3. t. 1. f. 9. a. b. c.*) In Guinea, am Senegal und in Ostindien. Dieser 8—12 Linien lange und gegen 3 Linien breite Käfer hat einen verhältnissmässig grossen, 4eckigen Kopf, dessen Scheitel ziemlich stark gewölbt ist. Die Fühler sind fadenförmig, das erste Glied derselben trichterig-keulenförmig, an der Spitze nur etwas verdickt, fast so lang als das dritte walzenförmige Glied. Brustschild glatt, glänzend, oben 4eckig, nach vorn etwas verschmälert, punktirt; Seitenränder mässig hervortretend, Brust und Bauch glatt, glänzend, mit einzelnen, feinen, schwarzen anliegenden Haaren besetzt. Die starken Beine sind mit eben solchen Haaren, aber dicht besetzt. Flügeldecken feinkörnig chagrinirt, mit feinen, steifen, anliegenden Haaren. Alle Theile violett, nur die Fühler und Beine schwärzlich-violett. Diese blauen Spanischen Fliegen sind vor einigen Jahren in ziemlicher Menge aus Ostindien als Ostindische oder Blaue Canthariden, *Cantharides coeruleae*, zu uns gebracht worden. Sie sind grösser, als die gewöhnlichen grünen Canthariden, die sie auch an Wirksamkeit übertreffen und lassen sich leichter pulvern. Jetzt sind sie ziemlich selten im Handel. — Ausser dieser Art wurde auch eine andere, die Brandt und Ratzeburg *Lytta violacea*, Violetter Pflasterkäfer, (*Med. Zool. Bd. 2. t. 18. f. 10. Lytta Gigas Mas Buchner, Rep. Bd. 26. t. 1. f. 6.*) nennen, mit voriger zu uns gebracht. Buchner und Leuckart hielten sie für das Männchen von voriger Art; allein sie unterscheidet sich bedeutend durch die ganz einfach violette Farbe, durch das nach vorn viel stärker verschmälerte Brustschild, durch die geringere Grösse, (denn sie ist nur 6—8 Linien lang), und durch die besonders am Hinterrande sehr verbreiterten Flügeldecken. — Waitz, ein Arzt zu Samarang auf Java rühmt die daselbst einheimische *Lytta ruficeps Illg.* (*Br. und Ratzeb. l. c. f. 7.*) als äusserst Blasen ziehend. Sie hat einen schwarzen Körper und rostrothen Kopf, einen sehr verlängerten Leib und eine fein weichhaarige Brust. Sie wird nur 6—8 Linien lang.

Lytta vesicatoria *Fabr.* Gemeiner Pflasterkäfer, Spanische Fliege, Blasenzieher, Laub-, Gras-, Goldkäfer, Spanische Mücke, Mailändischer Käfer, Cantharide. Leib, Flügeldecken, der behaarte Kopf und das Brustschild von oben gesehen grün mit Goldglanz; der Scheitel in der Mitte mit einem tiefen Eindruck; Fühler fadenförmig. (*Br. und Ratzeb. Med. Zool. Bd. 2. t. 18. f. 1—6. und t. 19. [Anatomie.] Audouin. Ann. Sc. Nat. IX. 1826. p. 31. t. 42. und 43. Fischer, Entomograph. de la Russie. 2. t. 43. f. 2 und 3. Cantharis vesicatoria Latr. De Geer, 5. t. 1. f. 9—12. Sulzer, Gesch. t. 7. f. 55. Panzer. H. 41. t. 4. Cantharis viridiaurata Geoffr. Hist. Insect. 1. pl. 6. f. 5. Meloë vesicatorius L. Cantharis prima Schaeff. Icon. Insect. t. 47. f. 1.*) Dieser schöne, grüngelb und metallisch glänzende Käfer lebt auf verschiedenen Bäumen, vorzüglich auf Esche, Rainweide, Lilak und Geisblatt, doch auch bisweilen auf Eichen, Hollunder, Ahorn und sogar auf Pappeln. Er ist in Südeuropa und im südlichern Deutschland einheimisch, findet sich aber auch bisweilen in grossen Gesellschaften in nördlichern Gegenden. Der Käfer wird 5—12 Linien lang und 2—3 Linien breit. Er hat einen fast 4eckig-herzförmigen, feinpunktirten und zottigen Kopf, dessen wenig gewölbter Scheitel in der Mitte nach Hinten zu mit einem sehr tiefen Längseindruck versehen ist. Das Brustschild ist auf seiner obern Seite ziemlich flach und hat einen 3eckigen und einige weniger bestimmte andere Eindrücke. Die Fühler sind fadenförmig, das erste Glied trichterig-keulenförmig, nach oben sehr verdickt, das zweite rundlich, sehr klein und von allen das kleinste, das dritte etwa ¼ so lang, als das erste Glied, das letzte verlängert cylindrisch-kegelförmig, die übrigen trichterig-cylindrisch. Mittelschildchen *(Scutellum)* deutlich hervortretend, 3eckig, mit 2 Längseindrücken. Flügeldecken von oben goldig-grün, am Hinterrande bisweilen mit einem braunen Flecken. Die Oberseite des Hinterleibs ist grünlich-violett; die Seiten sind schwarz; die Beine schlank,

Digitized by Google

fein behaart. Die ausgebildeten Käfer lieben die Wärme und besonders den Sonnenschein, weshalb sie während der Mittagsstunden sehr lebhaft sind und umherfliegen, jedoch ohne sich weit von ihrem Aufenthalte zu entfernen. Man sammelt sie daher am besten kurz nach Sonnenaufgange, wo sie durch Schütteln der Bäume und Zweige auf den Boden fallen, ohne davon zu fliegen. Gewöhnlich erscheinen sie bei uns im Monat Juni und nur wenig früher oder später. Sie verbreiten, da sie gewöhnlich in grosser Gesellschaft beisammen sind, einen höchst widrigen Geruch, der mit dem des gefleckten Schierlings, *Conium maculatum L.*, am meisten übereinstimmt. Dadurch verrathen sie ihre Anwesenheit, wenn man diese durch das benagte Laub nicht erkennt. Das befruchtete Weibchen legt seine Eier in die Erde, indem es ein Loch gräbt und den unregelmässigen Klumpen der Eier durch Zuscharren des Lochs bedeckt. Die Larven bilden sich in einem Zeitraume von 3—4 Wochen in den Eiern aus und liegen in den Eihäuten mit derselben Entwickelung aller Theile, die sie nach dem Auskriechen besitzen. Sie haben aber nichts Madenähnliches. Sie kommen sonderbarer Weise mit dem hintern Körperende voran aus dem Ei und haben anfangs eine hellcitrongelbe Farbe; aber schon nach 24 Stunden sind die Füsse, die Fühler, die ganze Unterseite und der zweite, dritte und vierte Rückenhalbgürtel bräunlicher geworden und alle übrigen Theile dunkelbraun. Die Larven sind sehr munter und lebhaft. Sie rollen sich bei Annäherung fremder Körper zusammen. Ueber ihre Nahrung und fernere Lebensweise ist wenig oder nichts Gewisses bekannt. — Nachdem man die ausgebildeten Insecten zum medicinischen Gebrauche vorsichtig gesammelt hat, steckt man sie in Flaschen und bringt diese wohlverstopft in kochendes Wasser oder in die Sonnenwärme. Leichter werden sie getödtet, indem man sie in den Flaschen mit Essigsäure oder Salmiakgeist oder auch mit starkriechenden Oelen, Rosmarin- oder Terpentinöl betropft. Man bezieht die Canthariden häufig aus Südfrankreich und besonders aus Ungarn. In den Officinen werden sie unter folgenden Namen aufgeführt: Spanische Fliegen oder Mücken, Canthariden, Blasenzieher, Spanische Pflasterkäfer, *Cantharides, Muscae Hispanicae, Lyttae vesicatoriae, Meloës vesicatorii etc.* Sie bestehen nach Robiquet aus einem Blasen ziehenden Stoffe (*Cantharidin* oder Cantharidenkampfer nach Gmelin); aus einem grünen concreten Oele (Weichharz); einem gelben flüssigen Oele; einer eigenthümlichen schwarzen Substanz, die nur im Wasser und wässrigen Weingeiste auflöslich ist; aus einer im Wasser und Alkohol auflöslichen Substanz; Harnsäure; Essigsäure; phosphorsaurer Kalkerde und parenchymatösem, zelligem Gewebe. Man hat hinsichtlich der Körpertheile, in welchen das Cantharidin sich besonders finden soll, verschiedene Meinungen. Nach Farines und Zier findet es sich mehr in den weichen Theilen des Körpers als in den harten und nach letztern vorzüglich in den Eierstöcken; nach Nardos soll es sich besonders in den Flügeldecken und zwar nur in dem grünen hornartigen Ueberzuge derselben befinden. Die Canthariden bewirken, wenn sie eine längere Zeit mit der Haut in Berührung bleiben, Röthe auf derselben und später mit Flüssigkeit erfüllte Blasen. Ausserdem aber wirken sie besonders auf die Harnwerkzeuge und verursachen Harnstrenge, weshalb man sie nur mit Vorsicht und bei manchen Individuen gar nicht anwenden darf. Innerlich in sehr kleinen Gaben genommen vermehren sie die Thätigkeit der Schleimhäute und die Harnabsonderung; in grössern Gaben wirken sie äusserst heftig reizend auf das Nervensystem, verursachen innere Entzündungen und Blasen, unterdrücken die Harnaussonderung oder vermehren dieselbe bis zum Abgange von Blut, wobei zugleich *Priapismus* und widernatürlich erhöhter Geschlechtstrieb eintritt. Zu grosse Gaben erzeugen Magen- und Darmentzündung und können in Folge derselben den Tod hervorbringen. Demzufolge ist die innere Anwendung jeder Zeit mit grosser Vorsicht vorzunehmen. Man hat die Canthariden innerlich bei typhösen Fiebern, Wassersucht, Wasserscheu, Leiden der Harnorgane, Keuchhusten, Brustaffectionen, chronischer Gicht, chronischen Nervenkrankheiten u. s. w. mit Vortheil benutzt. Man

Digitized by Google

giebt sie entweder in Substanz oder häufiger als Tinctur von 3—40 Tropfen in Verbindung mit schleimigen Mitteln. Aeusserlich werden sie besonders als Blasenpflaster, *Vesicatorium*, oder Spanisch Fliegenpflaster, um die Haut zu röthen und dadurch örtlich zu reizen, Blasen zu ziehen und abzuleiten, bei vielen Krankheiten und häufig angewendet. Auch braucht man zu gleichen Zwecken die Tinctur äusserlich eingerieben. Die Cantharidensalbe ist sehr reizend und wird um die Eiterung zu befördern oder um künstliche Geschwüre offen zu erhalten, benutzt.

Lytta vittata *Fabr.* (*Br. und Ratzeb. Med. Zool. Bd.* 2. *t.* 18. *f.* 12. *Cantharis vittata Oliv. Entom.* 3. *pl.* 1. *f.* 3.) Diese 6—7 Linien lange Art ist in Nordamerika zu Hause. Der Kopf ist röthlich gelbbraun, der Scheitel mit 2 fast halbmondförmigen, dunkelbraunen Flecken, das röthlich gelbbraune Bruststück mit 2 braunschwarzen Längsstreifen und die gelbbraunen Flügeldecken gleichfalls mit 2 braunschwarzen, breiten Längsstreifen versehen. In Nordamerika benutzt man diese Art in gleicher Weise wie in Europa die vorige und hat sie in die Pharmacopöen aufgenommen.

Ausser dieser sind aber auch noch folgende in Amerika, da sie sehr kräftig blasenziehend wirken, in Anwendung:

Lytta atrata Fabr. (*Br. und Ratzeb. l. c. t.* 18. *f.* 9. *Cantharis atrata Oliv. Entom.* 3. *t.* 2. *f.* 19. *Lytta Pensylvanica L. Syst. Nat. Ed. Gm. Meloë Pensylvanicus De Geer.*) Nur 5 Linien lang und pechschwarz; die Fühler halb so lang als der Leib.

Lytta cinerea Fabr. (*Br. und Ratzeb. l. c. f.* 13. *Cantharis cinerea Fischer.*) Der Körper dieser in Nordamerika, vornehmlich in Pensylvanien einheimischen Art ist 6 Linien lang und durch anliegende, sehr dicht stehende Haare gelblich weissgrau, Fühler und Beine schwarz.

Lytta marginata Fabr. (*Br. und Ratzeb. l. c. f.* 11. *Cantharide marginée* [*Cantharis marginata*) *Oliv. Entom.* 3. *pl.* 1. *f.* 2.) Dieser 6—7 Linien lange Pflasterkäfer befindet sich in Nordamerika namentlich in Maryland, und hat einen mit anliegenden, gelblich weissgrauen Haaren bedeckten Körper; nur das Bruststück und die Flügeldecken, mit Ausnahme der Ränder, sind kahl und schwarz.

In Brasilien soll *Lytta atomaria Germ.* (*Br. und Ratzeb. l. c. f.* 8. *Cantharis atomaria Fischer.*) angewendet werden. Dieser Käfer hat einen mit weissgrauen Haaren dicht besetzten Körper, zwischen denen schwarze kahle Punkte, die besonders auf den Flügeldecken ansehnlich sind, sich befinden. Auch die Beine sind schwarz und kahl.

Digitized by Google

Nachträge zum ersten Bande.

Zur Seite 59. vor *Aloë soccotrina Haw.* ist einzuschalten:

Aloë mitraeformis *Lam.* Strauchig; Blätter eiförmig, länglich, nach oben verdünnt, abstehend, etwas blaugrün, oben glatt, unten am Kiel nach der Spitze hin und am Rande mit weisslichen Stachelzähnen; Blüten in einer anfangs kegelförmigen, später fast doldigen einfachen oder ästigen Traube, roth. (*Aloë Commelyni Willdw., Salm. Dyck. Guimp. et Schlchtd. t.* 280.) Auch diese am Vorgebirge der guten Hoffnung einheimische Art soll *Aloë* liefern.

Zur Seite 171. *Auchenia Lama Ill.* betreffend:

Dass aus dem an der Brust des Lamas befindlichen Fetthöcker eine fettige Substanz ausschwitze, ist unrichtig.

Zur Seite 489.

Die Wurzel von *Donax arundinaceus Pal. B.* ist kürzlich auch in kleine Stücke zerschnitten unter dem Namen *Radix Cannae Cargannae* vorgekommen.

Zur Seite 884.

Lapis Lyncis, *Lapis ceraunius, Lapis belemnites, Lapis dactyli Idaei, Lyncurius, Ceraunius, Belemnites, Dactylus idaeus, Helmintholithus Belemnites,* Luchsstein, Katzenstein, Donnerstein, Donnerkeule, Druidenstein, Druidenfinger, Teufelsfinger, Alpschoss, Belemnit. Es sind die Belemniten versteinerte Theile von Sepienartigen Thieren, die als eigenthümliche kalk- oder hornartige Organe im hintern Theile des Körpers enthalten waren. Die Thiere selbst sind ganz unbekannt, und die fossilen Ueberreste finden sich in allen Flötzkalkformationen. Es sind gerade walzen-rundlich-kegelförmige faserige kalkige Stücke, welche an ihrem dünnern Ende aus über einander gelegten kegelförmigen Schalen bestehen, an ihrem dickern Ende dagegen mit einer bis gegen die Mitte hin sich erstreckender kegelförmigen Vertiefung versehen sind, in welcher ein conischer Kern liegt, der in Querfächer getheilt ist. Durch diesen Kern geht eine Röhre, welche sich im letzten Querfache zu einer Höhle erweitert, in dem ein Dintensack und die Eingeweide des Thiers sich befunden haben mögen. Die Belemniten bestehen nur aus kohlensauerm Kalk, und sind desshalb jetzt nicht mehr gebräuchlich; in den frühern Zei-

Digitized by Google

ten jedoch dichtete ihnen der Aberglaube verschiedene Heilkräfte an. Wie man sie unter alten Arzneiwaaren vorfindet, sind es 2—3 Zoll lange, gelblichbraune, schwach durchscheinende Exemplare von *Belemnites digitalis*, *clavatus* und bisweilen *semihastatus*, welche Arten sich besonders in der Liasformation und sehr verbreitet in Frankreich und im westlichen Deutschland finden.

Lapis nephriticus, *Talcum nephriticum*, Griesstein, Nierenstein, Lendenstein, Nephrit, Zade, Nervenstein. Der Nephrit ist ein Mineral aus der Familie der Pyromachite, dessen Vorkommen noch unbekannt ist. Er findet sich in China, Aegypten und am Maranhon in Südamerika in unkrystallinischen derben Massen oder Geschieben von grobsplittrigem, ins Unebene gehendem Bruche. Härte zwischen Apatit- und Feldspathhärte. Er ist spröde, sehr schwer zersprengbar, lauchgrün, grünlichgrau ins Weisse, Graue und Schwärzliche übergehend, schimmernd oder matt, oder schwach fettglänzend, etwas wenig fettig anzufühlen. Spec. Gew. 2,9—3,0. Vor dem Löthrohre wird er weiss und fliesst sehr schwer zu einem weissen Email. Man kennt den Nephrit chemisch noch nicht genau und hält ihn für ein Talkthonsilicat. Ehedem genoss er als Arzneimittel einen grossen Ruf; er sollte innerlich genommen Gries und Steine in den Nieren und der Harnblase zerstören, und als Amulet getragen gegen Epilepsie schützen. Jetzt ist er ausser arzneilicher Anwendung.

Druck von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Digitized by Google

Verbesserungen und Druckfehler.

Seite 5	Zeile 20	von oben	statt *Artemisia rupestris L.*	lies *Artemisia glacialis L.*
— 18	— 29	v. o.	— *Lacuma* l. *Lucuma.*	
— 19	— 21	v. o.	— *Serpillum* l. *Serpyllum.*	
— 24	— 17	v. o.	füge zu *Aconitum Tournef.*	*Aconitum variabile Hayn.*
— 30	— 4	von unten	füge zu *Baobab, Abavi.*	
— 32	— 16	v. u.	streiche: S. *Hymenoptera.*	
— 38	— 2	v. o.	statt Blasentalg l. Blasentang.	
— 48	— 18	v. o.	— *Abutilon* l. *Abelmoschus.*	
— 64	— 18	v. o.	lies S. *Lapis Lyncis,* in den Nachträgen zum ersten Bande.	
— 64	— 7	v. u.	statt *Cucabulus* l. *Cucubalus.*	
— 67	— 15	v. o.	— *Allingia* l. *Altingia.*	
— 73	— 7	v. u.	füge zu *Cissampelos Pareira.*	
— 80	— 8	v. u.	statt *Balsamodendron Opobalsamum* l. *Balsamodendron gileadense.*	
— 99	— 17	v. u.	— *Asinum* l. *Anisum.*	
— 150	— 32	v. u.	— *Artoacrpus* l. *Artocarpus.*	
— 162	— 11	v. u.	füge zu den deutschen Namen noch: Aberthon, Abthon.	
— 165	— 1	v. u.	statt S. setze *L.*	
— 169	— 18	v. u.	— Nahrenkraut l. Vahrenkraut.	
— 192	— 18	v. o.	— *rhabarberinae* l. *rhabarbarinae.*	
— 216	— 12	v. u.	— *ἀργία* l. *ἀγρία.*	
— 219	— 18	v. o.	— *loporini* l. *leporini.*	
— 264	— 14	v. u.	— Kare l. Karve.	
— 301	— 10	v. u.	— *Chamnedrys* l. *Chamaedrys.*	
— 318	— 15	v. o.	— *Chrysospenium* l. *Chrysosplenium.*	
— 400	— 15	v. u.	— *Ancuba* l. *Aucuba.*	
— 421	— 2	v. u.	hinter *vulgaris, Herba et Flores* zu setzen.	
— 450	— 18	v. u.	statt *Anthanita* l. *Arthanita.*	
— 475	— 18	v. o.	— *Desmonium* l. *Desmodium.*	
— 494	— 12	v. o.	— letzt l. jetzt.	
— 504	— 9	v. u.	streiche den Punkt hinter Savannen-Blume.	
— 542	— 5	v. u.	statt *Χαμαιστίχη* l. *Χαμαισύχη.*	
— 576	— 15	v. o.	— *monokotyledonische* l. *akotyledonische.*	
— 587	— 27	v. u.	— Durch diesen Fruchtboden, die Erdbeere, von u. s. w. l. Durch diesen Fruchtboden ist die Erdbeere von u. s. w.	
— 602	— 11	v. o.	— *Mystelae* l. *Mustelae.*	
— 675	— 12	v. u.	— *Ghatiola* l. *Gratiola.*	
— 687	— 12	v. o.	lies S. *Lapis nephriticus,* in den Nachträgen zum ersten Bande.	
— 729	— 12	v. u.	statt Röhrkraut l. Ruhrkraut.	
— 869	— 4	v. o.	— Reichelsdorf l. Riechelsdorf.	
— 872	— 12	v. u.	— *catharticus* l. *cathartica.*	
— 875	— 2	v. o.	— Bergblau l. Berggrün.	
— 896	— 8 u. 8	v. o.	— *Lecanaetis* l. *Lecanactis.*	
— 898	— 16	v. o.	setze hinter *Lecidea cinnabarina Fée. Ess. t. XXIV. f.* 4.	
— 898	— 20	v. u.	statt f. 10. l. f. 9.	
— 899	— 6	v. o.	— XXIV l. XXIII.	
— 899	— 10	v. u.	— f. 5. l. f. 8.	
— 913	— 17	v. u.	füge zu *Compositae Aut.*	Gruppe: *Eupatoriaceae De C.*

Digitized by Google

Erklärung der vorkommenden Zeichen.

⊙ bedeutet Sommergewächs oder Einjährige Pflanze, einjährig.

⊖, ♁ oder ♁ bedeutet Zweijährige Pflanze oder zweijährig.

♃ bedeutet Ausdauerndes oder Staudengewächs, ausdauernd.

♄ bedeutet Baum oder baumartig bei Gewächsen; bei Thieren dagegen, z. B. bei den Bienen und Ameisen, Geschlechtslose Thiere, *Neutra.*

♂ bedeutet bei Blüten und andern Pflanzenorganen männlich, z. B. ♂ Bl., männliche Blüte, ♂ Kätzchen u. s. w.; bei Thieren Männchen oder männlich.

♀ bedeutet in gleicher Weise wie voriges Zeichen Weibchen oder weiblich.

♂ bedeutet eine Blüte ohne Staubgefässe und Pistille also eine geschlechtslose Blüte.

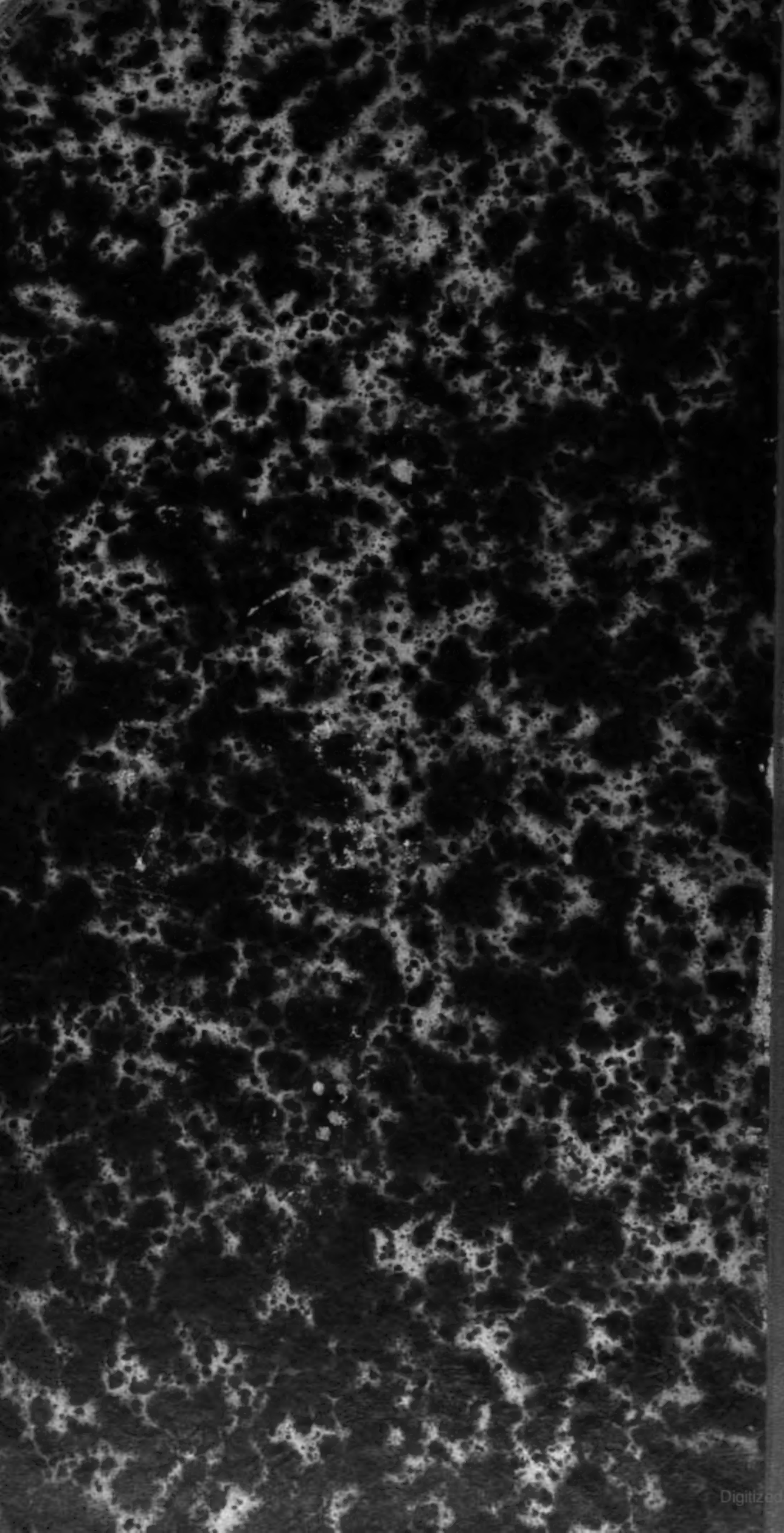
☿ bedeutet eine Blüte, welche Staubgefässe und Pistille zugleich enthält, also Zwitterblüte, *Flos hermaphroditus.*

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

F. X. BEER
kgl. Hofbuchbinder
in
MÜNCHEN
Lederergasse N° 25.

Digitized by Google